




BIBLIOTHECA · BOSTONIENSIS · MEDICINAE
SERVAT · ET · DOCET
FVNDATA
MDCCCLXX
EX DONO

Centralblatt

für die

Krankheiten

der

Harn- und Sexual-Organe.

Herausgegeben und redigiert

von

F. M. Oberlaender in Dresden

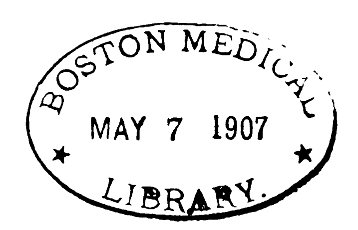
unter Mitwirkung von

O. ANGERER (München), E. VON BERGMANN (Berlin), A. BAKÓ (Budapest), J. DE KEERSMAECKER (Antwerpen), J. ENGLISCH (Wien), H. FELEKI (Budapest), E. HURRY FENWICK (London), E. FINGER (Wien), A. VON FRISCH (Wien), P. FÜRBRINGER (Berlin), H. GOLDSCHMIDT (Berlin), F. GUYON (Paris), R. HOTTINGER (Zürich), J. ISRAEL (Berlin), J. JANET (Paris), K. KEYDEL (Dresden), A. KOLLMANN (Leipzig), A. VON KORÁNYI (Budapest), H. KÜMMELL (Hamburg), E. KÜSTER (Marburg), R. LEPINE (Lyon), A. LEWIN (Berlin), W. F. LOEBISCH (Innsbruck), H. MALFATTI (Innsbruck), W. MARC (Wildungen), WILLIAM K. OTIS (New-York), C. POSNER (Berlin), F. SUTER (Basel), J. VERHOOGEN (Brüssel), F. C. VALENTINE (New-York), P. WAGNER (Leipzig), M. VON ZEISSL (Wien)

Siebzehnter Band.

LEIPZIG
VERLAG VON GEORG THIEME
1906.





Druck von C. Grumbach in Leipzig.

Inhalts-Verzeichnis.

Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

1. Allgemeines über Urin.

2. Der Urin bei verschiedenen Krankheiten.

3. Harnsäure und Gicht.

4. Eiweifsstoffwechsel.

5. Die Ausscheidung verschiedener chemischer Körper durch den Urin.

6. Gallenfarbstoffe und Gallensäuren im Urin.

Seite

7. *Diabetes insipidus.*

8. *Diabetes mellitus und Glykosurie.*



Seite

9. Pentosen und Azetonurie.

Anatomie, Physiologie, sowie innere und chirurgische Krankheiten des gesamten Harntraktus mit Ausnahme der Tuberkulose, Geschwülste und Konkremente.

I. Nieren.

1. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie.

Seite

5. Phosphaturie, Cystinurie.

6. Albuminurie, Zylindrurie.

7. Akute und chronische Nephritiden.

Seite

8. Chirurgische Behandlung der Nephritis und Nierenchirurgie.

Seite

11. Hydronephrosen.

12. Verletzungen der Nieren.

13. Nierenbeckenerkrankungen.

II. Ureter.

III. Cystoskopie und cystoskopische Instrumente, Harnsegregatoren, sowie die Methoden zum gesonderten Auffangen des Urins.

IV. Blase.

1. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie.

Seite

Seite

2. Cystitiden und ihre Behandlung.

3. Im Harn vorkommende Mikroorganismen, Bakteriurie.

4. Ektopie der Blase.

5. Verletzungen, Rupturen.

Seite

6. Chirurgie der Blase.

V. Prostata.

1. Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Entzündungen.

2. Hypertrophie der Prostata und ihre Behandlung.

VI. Samenblasen, Samenstrang, Hoden, Nebenhoden und ihre Hüllen.

1. Anatomie, Physiologie, Pathologie.

Seite

3. Chronische Gonorrhoe und ihre Behandlung.

4. Komplikationen der Gonorrhoe.

5. Strikturen und ihre Behandlung.

6. Endoskope, Katheter, Dilatatoren.

Seite

Tuberkulosis.

1. Allgemeines.

2. Tuberkulose der Niere.

Geschwülste.

Fremdkörper und Steine.

1. Allgemeines. Radiographie.

Seite

2. Niere.

3. Ureter.

4. Blase.

Seite

5. Harnröhre.

6. Präputium.

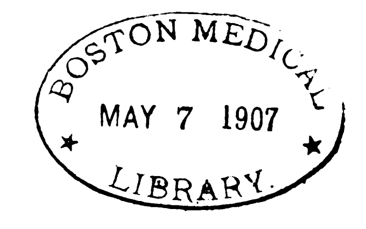
Bücherbesprechungen.

Seite

Kongreßberichte.

Redaktionelle Mitteilungen.

Autoren-Verzeichnis.



Über rationelle Aufbewahrung der Sonden und Katheter, insbesondere der elastischen und weichen.

Von

Dr. **Dufaux**, Berlin.

Es ist eine auffällige Tatsache, dafs, nachdem die glänzende Entdeckung Listers längst ihren Siegeslauf durch alle Kulturländer vollendet hatte, und die Methoden der anti- und aseptischen Wundbehandlung Gemeingut aller Ärzte geworden waren, die Ausdehnung dieser segensreichen Lehren auf die urologischen Encheiresen, insonderheit auf den Gebrauch von Katheter und Sonde, erst spät und nur allmählich stattgefunden hat. Es ist das um so auffälliger, als schon Pasteur[1] 1860 darauf hingewiesen hatte, dafs mit den Kathetern und sonstigen urologischen Instrumenten die in der Luft überall vorhandenen Keime, welche als die Erreger der Harnzersetzung aufserhalb wie innerhalb der Harnwege anzusehen seien, in die Blase geschleppt würden und Entzündung erregten; um so auffälliger, als bereits Traube[2], nachdem er in einem Falle von Katheterismus Trübung und ammoniakalische Zersetzung des vorher klaren, saueren Urins auf die Anwesenheit von Eiter und Vibrionen in demselben hatte zurückführen können, die Notwendigkeit gründlichster Desinfektion der Katheter betont hatte. Es ist das höchst befremdend endlich gegenüber der alten, bekannten Erfahrung, dafs gerade die Einführung von Instrumenten in die Harnwege hin und wieder schlimme, ja die schlimmsten Folgen nach sich hat; Folgen, welche grofse Ähnlichkeit mit den Erscheinungen der Wundinfektion haben.

Mag dabei auch der einfache, bald eintretende, bald schadlos und spontan vorübergehende Fieberparoxysmus (der akute, solitäre Fieberanfall, das Katheter- oder Urethralfieber sensu strictiori) auf anderer, als infektiöser Ursache beruhen, mag er ein Reflexvorgang

sein infolge instrumenteller Reizung der Nerven der Harnröhre bei gesteigerter nervöser Disposition, welcher zu chokartigen Reizerscheinungen des Zentralnervensystems oder zur reflektorischen Anurie der Nieren und akuten urämischen Erscheinungen führt, oder mag er analog dem aseptischen Wundfieber eine Folge der Resorption gewisser Fermente sein, des Übertritts gewisser Giftstoffe aus dem normalen Harn durch minimalste Läsionen der Harnröhren- und Blasenschleimhaut ins Blut; die ernsteren, oft genug letal endigenden Erscheinungen der sog. Harninfektion: das akute remittierende und das chronische Harnfieber haben jedenfalls wie das septische Wundfieber ihren Hauptgrund in der bakteriellen Infektion, in der Einschleppung pathogener, besonders pyogener Mikroben, welche lokal Entzündung und Eiterung und durch ihren und ihrer Toxine Übergang in den Kreislauf schwere Allgemeinerscheinungen und sogar den Tod des Individuums verursachen.

Indessen der Umstand, dafs die intakten, normal funktionierenden Harnwege sich etwa eingeschleppter Mikroorganismen, selbst nosogener, in derselben Weise wie die gesunden Luftwege entledigen und erwehren können, und dafs es zum Zustandekommen einer Infektion meist noch einer pathologischen Disposition (Kongestion, Retention, Trauma) bedarf, hat einen gewissen Grad von Sorglosigkeit, ja Nachlässigkeit gegenüber der Anwendung anti- und aseptischer Kautelen bei der Einführung urologischer Instrumente gezeitigt, wie er bei der Wundbehandlung seit Lister nicht mehr möglich war.

Die Lager sind leider auch heute noch geteilt. Die einen betrachten den Katheterismus als einen chirurgischen Eingriff, den Katheter als ein chirurgisches Instrument und verlangen bei jedweder Einführung eines Instruments in die Harnwege, ob dieselben disponiert sind zur Infektion, ob nicht, unbedingt die strikteste Beobachtung aller der anti- und aseptischen Kautelen, welche für die Anlegung und Versorgung einer Wunde unerläfslich sind. Andererseits gibt es leider noch Ärzte, ja Urologen, welche wohl auf die gründliche Reinigung, nicht aber auf die Desinfektion der urologischen Instrumente den nötigen Wert legen und dieselben nur dann zuverlässigen antimykotischen Prozeduren unterwerfen, wenn der pathologische Zustand der Harnwege resp. das vorliegende Leiden das Zustandekommen einer Infektion besonders erleichtern.

Grofse[3] erzählt von einem Spezialarzt für Urologie, welcher ihm auf seine Frage, wie er seine Katheter desinfiziere, erwiderte:

„Wenn ich mal durch die Küche gehe, tauche ich sie ins heifse Wasser". — Bei einem Besuche der sehr frequentierten Poliklinik eines der hervorragendsten Spezialkollegen im Auslande sah Verfasser, wie die Assistenten die Katheter und Sonden vor dem Gebrauche einfach mit einem Handtuch, das sie im Gurt ihres leinenen Rockes trugen, abrieben, ohne sie mit einem Desinfiziens auch nur in Berührung zu bringen. Nach dem Gebrauche wurden sie von der Wärterin abgespült, mit einem Handtuch trocken gerieben und in die Behälter zurückgelegt. Zur Begründung dieses an die vorantiseptische Zeit erinnernden, abgekürzten Verfahrens wurde erstlich die erfreuliche Erfahrung angeführt, dafs Katheterinfektion zu den Seltenheiten in der Poliklinik gehöre, ferner die Tatsache, dafs die Urethra doch auch normaler Weise Bakterien in mehr oder weniger grofser Anzahl beherberge und durch die anwendbaren Desinfektionsverfahren nicht keimfrei gemacht werden könne.

Richtig ist, dafs trotz vielfacher Sünden in dieser Beziehung die Katheterinfektion immerhin verhältnismäfsig selten ist. Daraus darf doch aber keinesfalls die Berechtigung zur gänzlichen Unterlassung oder auch nur laxen Handhabung der nötigen antiseptischen Prophylaxe beim Einführen urologischer Instrumente hergeleitet werden. Sonst könnte auch der Nachweis Langenbuchs[4], dafs von einer kontinuierlichen Reihe von 29 Verletzungen der verschiedensten Art, welche ohne mit einem Antiseptikum berührt zu werden, unter aseptischen Kautelen genäht und mit einem Kautschukpflaster und event. Gipsverband bedeckt wurden, alle ausnahmslos ohne Fieber und Eiterung glatt heilten; oder noch mehr das überraschende und übereinstimmende Ergebnis der Tierexperimente von Rénault und Guyet, Collin, Niefsen, Pfuhl und vor allem Schimmelbusch[5A-E]: dafs, sobald mehr als 10 Minuten nach der Infektion verstrichen sind, eine noch so intensive Behandlung der Wunde auch mit den wirksamsten chemischen Desinfizientien, sogar Ausbrennen derselben und selbst die Amputation des betreffenden Gliedes, nicht mehr imstande ist, den Ausbruch der entsprechenden Wundinfektionskrankheit zu verhüten, als Beweise für das stets Überflüssige jeglicher antimikroben Mafsnahmen bei bereits infizierten Wunden, jeder sekundären Wunddesinfektion, gelten. Das hiefse von der Sicherheit, welche das chirurgische Können heute auch hinsichtlich der Wundbehandlung auszeichnet, zurückkehren zu dem blinden Zufall, zum Glück oder Unglück in der Wundheilung vorantiseptischer Zeiten.

Ingleichen läſst der Umstand, daſs die Harnröhre nicht steril und nicht mit Sicherheit sterilisierbar ist, auf keinen Fall den Schluſs zu, es sei deshalb auch jede prophylaktische Desinfektion der durch und in dieselbe zu führenden Instrumente unnötig. Wie der Chirurg auch bereits infizierte Wunden, Gewebsentzündungen und Eiterherde nur mit aseptischen Instrumenten und Verbandzeug behandelt, um nicht etwa zu der schon bestehenden Infektion noch eine weitere, vielleicht schlimmere zu fügen, so wird sich auch der Urologe stets von dem vornehmsten Grundsatz alles ärztlichen Handelns, dem *πρῶτον μὴ βλαπτεῖν* des Hippokrates, leiten lassen und selbst bei bereits infizierten Harnwegen, geschweige denn bei intakter Schleimhaut derselben und klarem Urin immer nur aseptisches Material zur Anwendung bringen. Läſst sich auch der Präputialsack nicht sterilisieren und die gesunde Urethra trotz aller Spülungen nicht sicher keimfrei machen, so gehört doch das Vorkommen pathogener Bakterien in der normalen Harnröhre zu den Seltenheiten (Rovsing, Melchior, Savor, Kutner). Den zurückgezogenen Präputialsack aber streifen wir nicht mit unseren Instrumenten, und das Orificium urethrae externum läſst sich durch Abwaschen mit Wasser und Seife und energisches Abreiben mit einem in Sublimatlösung getauchten Watte- oder Gazebausch keimfrei machen. „Wenn wir auch wissen, sagt Posner[6], daſs für die Infektion mehrere Quellen flieſsen können, von denen einige, die urethrale und die hämatogene nicht erreichbar sind, so wäre es doch verkehrt, wollte man die leicht und sicher zu verstopfende Quelle der Instrumentinfektion ruhig gewähren lassen."

Wir befinden uns, sofern es sich um einen chirurgischen Eingriff handelt, der Harnröhre gegenüber in derselben Lage wie der Gynäkologe gegenüber der Vagina. Auch diese beherbergt eine bunte Flora von Mikrophyten, welche normalerweise nicht pathogen sind, oder deren Virulenz für gewöhnlich doch abgeschwächt ist. Auch hier läſst sich ein keimfreier Zustand durch die zulässigen Reinigungs- und Desinfektionsprozeduren überhaupt nicht oder doch höchstens nur vorübergehend herstellen. „Da die Vagina, mahnt deshalb Olshausen[7], nicht absolut steril zu machen ist, und jede dem Genitalschlauch zugefügte Verwundung die Gefahr steigert, so muſs man um so sicherer Hand und Instrumente sterilisieren, um die Bedingungen für das Zustandekommen einer Infektion so ungünstig wie möglich zu gestalten."

Aber auch eine schon bestehende Infektion entbindet den Uro-

logen ebensowenig wie den Chirurgen von der Pflicht, aseptisch zu verfahren. „Im Gegenteil, behauptet Kutner[9D] mit Recht, das Vorhandensein der günstigsten Vorbedingungen für eine eventuelle Infektion mit vielleicht noch virulenteren resp. für den Patienten gefährlicheren Bakterien, als er sie bereits beherbergt, mufs uns erst recht anspornen, jede neue Infektionsgefahr hintanzuhalten.“ —

Ist schon die Überzeugung von der für jeden Fall der Verwendung bestehenden Notwendigkeit der Asepsis des urologischen Instrumentariums keine allgemeine, so trifft dies in noch weit höherem Mafse bezüglich der aseptischen Aufbewahrung desselben, besonders der elastischen, halbweichen, sog. französischen Instrumente und der weichen, aus vulkanisiertem Kautschuk gefertigten, sog. Nélaton-Katheter zu.

In der vorantiseptischen Zeit, als noch Wesen und Ursache der Infektion in ein tiefes Dunkel gehüllt waren, wurden Katheter und Sonden gleichwie die übrigen chirurgischen Instrumente, nachdem man die sichtbaren Verunreinigungen von ihnen entfernt hatte, in Tisch- und Schubkästen, Pappschachteln oder Holzkästen zusammen neben- und übereinander liegend aufbewahrt. Ob das Licht, womit die phänomenalen Entdeckungen von Lister, Pasteur und Rob. Koch dieses unheimliche Dunkel plötzlich so glänzend erhellten, allerorts auch in dieser Beziehung Wandel schaffte, mag dahingestellt bleiben. Vor nicht länger als einem Jahrzehnt sah Verfasser jedenfalls in der Poliklinik eines bekannten Dermatologen, der bakteriologisch mit Erfolg gearbeitet hat, die Katheter, in deren Auge oftmals Reste des fettigen Gleitmittels safsen, noch in dieser alten, recht bedenklichen Weise aufbewahren. Zum Glück führte der Kollege die Instrumente meist nur bis zum Compressor urethrae ein.

Indes auch noch heute wird auf eine rationelle, möglichst keimfreie Aufbewahrung nicht von allen Ärzten der nötige Wert gelegt. Hat doch selbst Kutner, welcher als einer der Ersten für eine peinliche Innehaltung der anti- und aseptischen Grundsätze auch auf urologischem Gebiete eifrigst und erfolgreich eingetreten ist, die sterile Aufbewahrung der Katheter und Sonden für überflüssig erklärt, da ja auch die chirurgischen Metallinstrumente nicht steril konserviert würden.

Nun ist zwar zuzugeben — worauf wir noch zurückkommen werden —, dafs eine absolut sterile Aufbewahrung namentlich der elastischen und weichen Sonden und Katheter mit grofsen Schwierig-

keiten verknüpft ist. Jedenfalls ist dazu notwendig, dafs die Instrumente in ihren Aufbewahrungs- und Transportbehältnissen selber sterilisiert werden, so dafs nach der Sterilisation nicht erst noch weitere Manipulationen mit ihnen vorgenommen werden müssen, welche den sterilen Zustand wieder in Frage stellen. Dieser Forderung ist zwar, wie wir des näheren noch sehen werden, in einigen Sterilisationsapparaten genügt; immer aber können auf diese Weise nur einige oder doch nur ein Teil des Gesamtinstrumentariums sterilisiert und steril konserviert werden. Der Urologe jedoch, Klinik und Poliklinik müssen ein umfangreiches, höchst verschiedenartiges Katheter- und Sondenmaterial allzeit oder wenigstens doch zur Zeit der Sprechstunde in Bereitschaft haben so zwar, dafs sich dasselbe in aller Kürze und ohne grofse Mühe zuverlässig steril machen läfst.

Das ist ja auch das Prinzip, welches die Chirurgen bei der Aufbewahrung ihres Instrumentariums seit Lister beobachten. Die gebrauchten Instrumente unterwerfen sie einer Desinfektionsprozedur oder doch einer so energischen Reinigung, die einer solchen sehr nahe kommt. „Der Nachdruck, sagt Schimmelbusch[5F], bei allen Desinfektionsmethoden unserer Metallinstrumente wird immer in den mechanischen Reinigungsprozeduren ruhen, denen dieselben nach jedem Gebrauche zu unterwerfen sind.“ Auf solche Weise werden die Instrumente zwar nicht vollständig keimfrei, aber sie beherbergen danach — wie Schimmelbusch nachgewiesen hat — nur noch geringe wechselnde Mengen Spaltpilze, welche ihnen zum Teil recht locker aufsitzen. Instrumente, welche mit besonders infektiösen Wundsekreten in Berührung kamen, werden dann noch durch Auskochen vollständig sterilisiert. Zur Aufbewahrung der also gereinigten Instrumente benutzen sie Zylinder, Kästen oder Schränke aus Glas, Blech und Eisen, welche sich bequem und gründlich reinigen, rein halten und staubdicht verschliefsen lassen. Dadurch ist den Mikrophyten, deren Gedeihen bedingungslos an das Vorhandensein von Nährmaterial, Feuchtigkeit und gewisse Temperaturgrade geknüpft ist, wenn auch nicht immer ihre Existenz, so doch ihre Entwicklung und Vermehrung erschwert, ja unmöglich gemacht. Insofern also ist die Aufbewahrung der chirurgischen Metallinstrumente jetzt im Gegensatz zur vorantiseptischen Zeit mit den schwer oder garnicht zu reinigenden Verzierungen, Riefen und Vertiefungen an den mit Holz- und Horngriffen versehenen, nicht zerlegbaren Instrumenten, mit den sammetbezogenen Papp- und Lederkästen,

den seidengefütterten Ledertaschen, wenn nicht eine sterile, so doch eine antimykotische.

Man kann aber die chirurgischen Metallinstrumente garnicht ohne weiteres mit dem urologischen Instrumentarium in Vergleich setzen. Einmal ist das Material, aus welchem das letztere besteht, kein so einheitliches wie bei jenen. Kommen doch hier zu den metallenen die sehr empfindlichen elastischen und weichen Instrumente. Ferner haben gegenüber den meist soliden, glatten, fugenlosen, leicht zerlegbaren chirurgischen Instrumenten die urologischen oft im Innern einen langen, zuweilen recht engen, schwer zu reinigenden Hohlraum und aufsen mancherlei Nischen, Einsenkungen und Unebenheiten.

Endlich ist dieser Vergleich deshalb nicht mafsgebend, weil — worauf schon Grofse[3] aufmerksam gemacht hat — die Bedingungen und Umstände, unter denen der Chirurg für gewöhnlich seine Instrumente gebraucht, doch andere sind als beim Urologen. „Der Spezialarzt für allgemeine Chirurgie, sagt Grofse, wird nicht in jeder Sprechstunde Operationen oder auch nur eine Operation vornehmen — und wenn schon, so könnte er nicht daraufhin jedesmal den ganzen Inhalt seines Instrumentenschrankes auskochen und steril aufheben, weil er nicht weifs, welcher Instrumente er gerade bedürfen wird. Vor jeder Operation bleibt ihm Zeit genug, die erforderlichen Instrumente auszuwählen und zu sterilisieren. Der Urologe aber braucht sicher in jeder Sprechstunde Katheter verschiedener Art und mufs darauf vorbereitet sein. Werden aber die Katheter in der Wohnung des Patienten gebraucht, so macht sich die Notwendigkeit sie steril konservieren und transportieren zu können, doppelt fühlbar.“ —

Bezüglich der Metallinstrumente kann der Urologe ohne Nachteil das Verfahren der Chirurgen akzeptieren. Denn da nach Davidsohn[8] ein fünf Minuten langes Auskochen derselben zu ihrer sicheren Sterilisation genügt, so kann diese einfache Prozedur, wozu im Notfalle jedwedes höhere oder längere Kochgefäfs, Wasser und irgendeine Heizkraft ausreicht, auch vor dem eiligsten urologischen Eingriff allerorts ohne Mühe und Umstände vorgenommen werden. Bei der grofsen Anzahl und Verschiedenheit der metallenen Instrumente befindet sich der Urologe tatsächlich auch in derselben Lage wie der Chirurg, d. h. er ist in der Regel erst kurz vor dem Eingriff imstande, die benötigten Instrumente zu bestimmen. Auch er unterzieht also seine metallenen Instrumente nach dem Gebrauche

mit Vorteil zunächst einer tüchtigen mechanischen Reinigung: läfst sie mit Wasser, am besten fliefsendem, gründlich ab- und durchspülen, in heifser Lauge von Seife und Soda oder heifser Lysoform- oder Trikresolseifenlösung energisch abreiben und damit durchspritzen, endlich abermals mit einer bakteriziden Lösung (Sol. Hydrarg. oxycyanat. 1 ‰ oder Sol. acid. carbol. 5 %) abspülen und gehörig trocknen.

Das letztere ist allerdings bei den innen hohlen urologischen Instrumenten nicht so einfach wie bei den glatten, soliden chirurgischen. Aufsen lassen sie sich ebenfalls durch tüchtiges Abreiben mit steriler Gaze oder Watte vollständig trocken machen; um dies auch im Innern zu erreichen, müssen sie längere Zeit der Luft ausgesetzt oder in einen Exsiccator z. B. den Janetschen, eine mit Chlorcalcium gefüllte Büchse, gebracht oder endlich mit einem Strom trockner Luft kräftig durchblasen werden. Dieses ganze Reinigungs- und Trocknungsverfahren wird beträchtlich abgekürzt, wenn man die Instrumente nach der Säuberung mittels Lysoform-, Soda- oder Trikresolseifenlösung fünf Minuten in kochendes Wasser legt. Nach dem Herausnehmen trocknen sie dann an der kälteren Luft in kürzester Zeit innen wie aufsen von selber.

Schliefslich werden sie wie die chirurgischen Instrumente in leicht zu reinigenden, staubdicht schliefsenden Glasschränken oder Metallkästen trocken aufbewahrt so zwar, dafs ihre Auswahl und Entnahme jederzeit leicht möglich ist.

Die Aufbewahrung in Glaszylindern, welche mit antimikrob wirkenden Flüssigkeiten: Glyzerinwasser, Glyzerin-Traganthschleim mit oder ohne Hydrarg. oxycyanat. (Loeb), Karbolglyzerin, Alkohol oder dergl. gefüllt sind, ist weit weniger empfehlenswert. Denn die Instrumente werden durch die horizontale Lagerung auf glatten, sauberen Glastafeln und Blechböden besser konserviert als durch dicht aneinandergedrängtes Aufstehen auf dem Boden von Glaszylindern; ferner ist ihre Auswahl in jenen Behältern viel leichter und einfacher, und endlich steht die Trockenheit als Konservierungs- und Desinfektionsmittel den genannten Flüssigkeiten nicht nach, bildet aber das bequemere, billigere, sauberere und schonendere Verfahren.

Kurz vor dem beabsichtigten Eingriff werden sie nochmals fünf Minuten lang in Wasser gekocht, aber ohne Zusatz von Soda, da minimalste ihnen anhaftende Partikelchen desselben nach Grosglik[10] die Schleimhaut der Urethra stark reizen. Ein Rosten der

Metallinstrumente ist, sofern sie gut vernickelt sind und vor der Aufbewahrung gehörig getrocknet werden, nicht zu befürchten. —

Ganz anders liegen die Verhältnisse bezüglich der elastischen Katheter und Sonden, welche sich weder ohne weiteres durch eine so einfache Methode sterilisieren, noch in der rücksichtslosen Weise reinigen, noch in der bequemen Art aufbewahren lassen. Und doch ist gerade bei ihnen die sorgfältigste Säuberung nach dem Gebrauch notwendig. Denn trotz des Lacküberzuges innen und aufsen und trotz des sogen. aseptischen, d. h. soliden Katheterendes weisen sie vielerlei feine Unebenheiten und Vertiefungen auf, in welchen ebenso wie in ihrer oft sehr engen Lichtung Reste vom Gleitmittel, von fettigen und öligen Substanzen: diesem Schutzmantel für Mikroorganismen (Schimmelbusch), von bakterienhaltigen Se- und Exkreten auch nach einer anscheinend hinreichenden mechanischen Reinigung zurückbleiben können. Werden sie in solchem Zustande selbst in noch so sauberen Glasschränken und Metallkästen neben- und aufeinander liegend aufbewahrt, so bilden sie eine Brutstätte für Mikroben, nicht immer harmloser Natur, führen die Infektion auch der keimfreien Instrumente herbei und machen auf solche Weise die zu ihrer Verwendung nötige Desinfektion um so schwieriger, so dafs dazu nur die wirksamsten, aber auch mühevollsten Methoden ausreichen. Braucht man aber — wie nicht selten — ganz plötzlich ein Instrument, und man ist genötigt, in der Eile zu einfacheren, weniger zuverlässigen Desinfektionsverfahren zu greifen, so ist die Gefahr der Infektion um so gröfser. Schliefslich steht es auch mit den Grundprinzipien der heutigen Auffassung von Asepsis im Widerspruch, derartige Herbergen von Bakterien im Sprechzimmer resp. in der Klinik zu halten.

Nicht nur bezüglich der mechanischen Reinigung und der Sterilisation, auch hinsichtlich der Aufbewahrung besteht ein grofser Unterschied zwischen den metallenen und den elastischen Instrumenten. Werden diese wie jene auf Glasplatten und Metallböden gelegt, so leiden alsbald Glanz und Glätte ihres Überzugs durch Druck und Scheuerung. Die grofse Quantität aber, welche der Urolog von diesen Instrumenten vorrätig halten mufs, macht eine solche Aufbewahrung nebeneinander untunlich. Man müfste sie schon in Haufen über- und nebeneinander legen, wodurch einerseits die genannte Schädigung noch mehr und noch eher Platz greifen, anderseits die Auswahl und Entnahme derselben sehr erschwert würde.

Das Gleiche gilt hinsichtlich der Aufbewahrung mutatis mutandis auch von den Kautschukinstrumenten.

Aus allen diesen Gründen ist man genötigt, will man vor einer Infektion durch die zur Anwendung kommenden Instrumente tunlichst gesichert und vor einem baldigen Unbrauchbarwerden derselben möglichst geschützt sein, bei der Behandlung der elastischen und weichen Katheter und Sonden ein anderes Verfahren einzuschlagen. Um dabei, wie gesagt, den aseptischen Zustand so viel wie möglich zu wahren und die endgültige Desinfektion zu erleichtern, ist vor allem eine gründliche, ausgiebige mechanische Reinigung auch dieser Instrumente nach dem Gebrauche und zwar aufsen sowohl als ganz besonders innen und am Auge der Katheter notwendig. Diese einleitende, so überaus wichtige Prozedur macht, indem die „Schichten", in welchen die Mikroben wie in einem Schutzmantel eingelagert sind (Geppert), dadurch gelockert, gelöst und entfernt werden, die Entfaltung einer hinreichenden Desinfektionswirkung durch chemische Antimykotika erst und überhaupt möglich.

Die Angabe Schimmelbuschs[5F], dafs „ein Abreiben von einer Minute mit einem nassen Tupfer und nachheriges Trockenreiben mit einem trocknen fast immer genügt, um das vorher stark infizierte Instrument keimfrei zu machen," soll zwar nach Grosglik[10] und Barlow[11] nicht zutreffend sein, jedenfalls werden aber die Instrumente durch eine derartige Vorbehandlung von Bakterien, allem Fett, Se- und Exkreten aufsen befreit, so dafs ein darauf folgendes Einlegen derselben in ein zuverlässiges chemisches Desinfiziens während 15—20 Minuten und eventuell tüchtiges Abreiben mit demselben genügt, sie aufsen vollständig keimfrei zu machen.

Leider läfst sich dieser Mechanismus nicht in derselben Weise auf die Innenwand und das Auge der Katheter übertragen. Wir sind hier vielmehr auf ein energisches Ausspritzen und Durchblasen, auf ein Auswischen und Auspolieren mittels eines mit Watte umwickelten Holzstiels oder einer gestielten, schmalen Bürste nach Art der Putzbürsten für Lampenzylinder (wozu sich sehr gut die zur Reinigung der langen Tabakspfeifen verwendeten, billigen Bürstchen eignen) angewiesen. Während die Katheter in der Desinfektionsflüssigkeit liegen, mufs diese mittels Spritze durch das Lumen derselben mehrmals aspiriert und wieder energisch durchgespritzt werden.

Zur Reinigung benutzt man am besten möglichst warme Lösungen, welche Schmutz, Fett und Eiter schneller entfernen als kalte, und zwar alkalische, welche fettige und ölige Massen emulgieren und leichter abspülbar machen, zugleich aber auch antimykotisch wirkende, also die schon genannten Soda-, Trikresolseifen-, Lysol- oder Lysoformlösungen. Als nachträgliches Desinfiziens wirkt immer noch am schnellsten und sichersten die altbewährte Sublimatlösung (1 $^{0}/_{00}$), welche allenfalls durch eine gleichstarke Lösung von Hydrarg. oxycyanat. zu ersetzen wäre.

Über ein Jahrzehnt lasse ich nicht nur meine weichen, sondern auch elastischen Instrumente von Vergne (Paris) und A. Rüsch & Co. (Cannstatt) nach der Reinigung 20 Minuten und länger in 1 $^{0}/_{00}$iger Sublimatlösung liegen und bearbeite sie dann noch energisch innen und aufsen damit. Trotzdem habe ich mich nie davon überzeugen können, dafs wie Delefosse, Alapy, Frank, Grofse u. a. behaupten, namentlich die letzteren darunter leiden, ihre Oberfläche rauh und rissig werde. Nach R. Koch[12] genügen aber einige Minuten und selbst nach den weit weniger günstigen Resultaten J. Gepperts[13] immer noch 15—20 Minuten, um die vegetativen Formen der Mikroben, zumal die pyogenen Bakterien, in einer 1 $^{0}/_{00}$igen Sublimatlösung mit Sicherheit abzutöten.

Natürlich müssen die Instrumente nach dieser Prozedur auch innen und aufsen gehörig getrocknet werden. Aufsen lassen sie sich ebenfalls einfach mit steriler Watte oder Gaze trocken reiben. Die weichen Kautschukinstrumente trocknen übrigens dabei, wenn sie zugleich tüchtig ausgedrückt und langgezogen werden, gleichzeitig innen vollständig. Sind die verwendeten Lösungen warm, so werden auch die elastischen Instrumente im Inneren bald von selber an der kühleren Luft trocken.

Beschleunigen kann man das einmal durch hygroskopische Mittel, z. B. in dem genannten, Chlorcalcium enthaltenden Exsiccator Janets[14A]; ferner mittels Hindurchblasens trockner, keimfreier Luft. Ich benutze zu dem Zwecke folgenden einfachen Apparat, den man sich leicht selber konstruieren kann: Am Boden einer ausgekochten und gut ausgetrockneten Flasche befindet sich Chlorcalcium siccum und darüber ein Bausch steriler Watte. In dem dicht schliefsenden Gummipfropfen ist eine doppelläufige Spritzvorrichtung, wie sie zum Zerstäuben des Parfüms benutzt wird, befestigt. Mit Hilfe des an dem zuführenden, kurzen Röhrchen derselben angebrachten Doppelgebläses wird Luft in die Flasche getrieben.

Dieselbe streicht über das Chlorcalcium und wird dabei getrocknet, geht durch die Watte und wird so filtriert, staub- und keimfrei gemacht und tritt endlich in das bis in die letztere reichende Abzugsröhrchen des Zerstäubers ein, um aufsen an der Spitze des horizontal verlaufenden, konischen Endstücks desselben in kräftigem, kontinuierlichen Strom heraus- und in und durch den daran gehaltenen Katheter getrieben zu werden. Auf solche Weise werden die Instrumente auch innen in kürzester Zeit vollständig trocken.

Bleiben trotz dieses Reinigungs- und Desinfektionsverfahrens nun auch wirklich noch einige wenige entwicklungsfähige Keime an den Instrumenten haften, so sind dieselben doch durch die angewendete Manipulation derartig in ihrer Vitalität geschwächt, dafs sie — zugleich alles Nährmaterials beraubt — während der Aufbewahrung nicht zur Auskeimung und Vermehrung kommen können, besonders wenn bei der letzteren noch weitere antimykotische Faktoren wirksam sind.

Darüber mufs man sich, wie gesagt, klar sein, dafs eine vollkommen keimfreie Konservierung der elastischen und weichen Katheter und Sonden mit Sicherheit nur möglich ist bei einer verhältnismäfsig kleinen Anzahl derselben oder nur für kürzere Zeit. „Katheter in gröfserer Menge steril, zum Gebrauch fertig, vorrätig zu halten, sagt O. Zuckerkandl[15], ist mit Schwierigkeiten verknüpft, weshalb wir die Sterilisation knapp vor dem Gebrauch bevorzugen.“

Für eine sterile Aufbewahrung der nach dem Gebrauche desinfizierten elastischen Katheter und Sonden treten unter anderen namentlich Alapy[16] und Grofse[3] ein. Letzterer hat aus den Abhandlungen der verschiedenen Autoren über die Sterilisation dieser Instrumente 13 Anforderungen zusammengestellt, welche an eine zweckmäfsige Ausübung derselben zu stellen seien. Die zehnte und elfte derselben lauten: „Es soll im unmittelbaren Anschlufs an die Sterilisation eine sicher sterile Aufbewahrung möglich sein und zwar in der Art, dafs das Kathetermaterial übersichtlich geordnet ist, so dafs die Auswahl des jeweilen benötigten Katheters keine Mühe macht“.

Wie wir später dartun werden, genügt von den zahlreichen Behältnissen, Mitteln und Verfahren, welche zur Aufbewahrung elastischer Instrumente angegeben sind, in der Tat nicht ein einziges diesen Anforderungen, wenn die Sterilität dabei eine absolute sein soll. Von denjenigen Apparaten, in welchen die Instrumente

gleich in den Aufbewahrungsbehältern desinfiziert werden, können in den kleineren Kutnerschen Desinfektoren nur je 1 Katheter, in den gröfseren 2—6, in dem Ruprechtschen Dampfsterilisator 2, in dem Müllerschen 6, in dem von Grosglick 15 und in dem Grofseschen 3—25 Katheter auf einmal sterilisiert und steril konserviert werden. Kann man vorher genau Art, Qualität und Nummer der Instrumente, deren man für einen Eingriff bedarf, bestimmen, so ist diese Methode der Aufbewahrung jedenfalls äufserst empfehlenswert, weil man die Instrumente fertig zum Gebrauch zur Hand hat.

Für die Sprechstunde hingegen oder gar für längere Zeit seine Instrumente derartig konservieren zu wollen, ist schon aus dem Grunde untunlich, weil man nie wissen kann, welche Art von Instrumenten man brauchen wird, und weil unter den sterilisierten sich dann gerade die gewünschten nicht befinden können. Wollte man aber seinen ganzen Vorrat auf diese Weise steril aufbewahren, so wäre das Verfahren abgesehen von anderen Nachteilen, auf die wir gleich eingehen wollen, sehr umständlich, mühevoll und kostspielig.

Beiläufig sei ferner erwähnt, dafs Goldberg, durch Versuche dargetan haben will, dafs „sterile Katheter sich in leeren, sterilen Röhren nicht steril konservieren lassen". Wie dem auch sei, jedenfalls kann man mit Fug nicht behaupten, wie Grofse[3] es tut, die Katheter würden, wenn sie zu 20—25 Stück in einer Glastube verschlossen sind, in der „einfachsten und übersichtlichsten Weise" aufbewahrt. Um Art und Nummer des gewünschten Instrumentes herauszufinden, ist es nötig, den Behälter längere Zeit offen zu halten und unter den Instrumenten zu suchen. „Weder in einer mittelmäfsigen Privatpraxis, bemerkt Loeb[17] hierzu, noch in einer Klinik und Poliklinik läfst es sich durchführen, dafs man vor jedem Angreifen eines Katheters oder Bougies sich wie vor einer grofsen chirurgischen Operation die Hände sterilisiert. Mit nicht ganz sterilen Händen greift man in die zuvor keimfreien Kästen; man mufs unter den Instrumenten wählen, mehrere anfassen und die anfangs sterilen Aufbewahrungsorte müssen alsbald aufhören, solche zu sein."

Alapy[16] verwirft die Sterilisation der elastischen und weichen Katheter und Sonden in Glasröhren mittels strömenden Dampfes und ihre Aufbewahrung in solchen, weil dieses Verfahren „an einem Kardinalfehler leide, der unvermeidlichen Bildung von Kondensa-

tionswasser im Innern der Glasröhre". Hierdurch kleben nach seiner Erfahrung die Katheter aneinander, sowie an das Glas an und „werden nach einiger Zeit durch die Nässe derart mazeriert, dafs man nicht daran denken kann, Katheter auf diese Weise für die Dauer zu konservieren". Grofse[3] widerspricht dem und behauptet, es sei, „zumal bei einiger Vorwärmung des Glasrohrs samt den Kathetern, die Menge des auf letzteren sich bildenden Kondenswassers eine so unerhebliche, dafs sie gleichfalls, selbst bei verschlossenem Rohr, binnen einigen Stunden verdunstet war. Irgendwelche Schädigung der Katheter durch die Feuchtigkeit habe ich nicht zu konstatieren gehabt."

Schliefslich mufs diese Art der Konservierung für die elastischen und weichen Instrumente deshalb als ungeeignet erachtet werden, weil sich die Instrumente beim Liegen neben- und aufeinander drücken, beim Hantieren und Transportieren der Behälter scheuern und reiben, bei der senkrechten Lage derselben mit der Spitze aufstehen und dadurch im schmalen Teil bei den konisch-oliven Instrumenten und entsprechend dem Auge bei den Kathetern mit der Zeit sich verbiegen, knicken und rissig werden.

Alles in allem mufs man deshalb sagen: dieser Aufbewahrungsmodus eignet sich wohl für kurze Dauer und für einen kleinen Bedarf an bestimmten Instrumenten, also — kommt der Kostenpunkt nicht in Betracht — für den sich selber katheterisierenden Patienten und für den Arzt, wenn er sich zu einem urologischen Eingriff in oder aufser dem Hause, für welchen er die nötigen Instrumente bereits vorher bestimmen kann, vorbereitet; niemals hingegen für die Bedürfnisse der Praxis weder des allgemeinen Arztes noch gar des Urologen, der Klinik und Poliklinik. Hierfür sind gröfsere Standgefäfse nötig, in denen wenn auch keine absolute, so doch eine relative Sterilität und die bestmögliche Konservierung der Instrumente neben Übersichtlichkeit und leichter Entnahme derselben gewährleistet sind.

Eine zweckmäfsige Aufbewahrung der elastischen und weichen Katheter und Sonden setzt also vor allem einen sicheren Schutz gegen nachträgliche Verunreinigung und Infektion voraus. Die Behälter müssen deshalb staubdicht schliefsen, und die Auswahl und Entnahme des jeweilig gewünschten Instrumentes mufs, um einer Luft- und Kontaktinfektion tunlichst vorzubeugen, mühelos und schnell erfolgen können, so zwar, dafs dabei der eigentliche Aufbewahrungsraum möglichst gar nicht geöffnet wird.

Ferner mufs der letztere und die in ihm befindliche Luft keimfrei oder doch frei von entwicklungsfähigen nosogenen Mikroben sein. Die Behälter müssen also in ihrem Innern steril gemacht und erhalten werden können, d. h. Vorkehrungen getroffen sein, dafs etwa in dieselben eingeschleppte Keime nicht zur Entwicklung und Vermehrung gelangen.

Das zweite Haupterfordernis einer rationellen Aufbewahrung dieser subtilen Instrumente ist also die Konservierung derselben. Aus diesem Grunde darf weder der Aufbewahrungsmodus ein derartiger sein, dafs die Instrumente dadurch leiden und frühzeitig unbrauchbar werden, noch dürfen antimykotische Mittel und Methoden zur Erhaltung des sterilen Zustandes im Aufbewahrungsraume Verwendung finden, welche sie angreifen und verderben.

Es sind im Laufe der Zeit zahlreiche Apparate und Methoden zur Aufbewahrung elastischer und weicher Katheter und Sonden angegeben worden sowohl zum Gebrauch durch den Patienten, als auch für die Bedürfnisse des praktischen Arztes und den gröfseren Betrieb des Spezialarztes, der Klinik und Poliklinik.

Delefosse[18] leitet die Schilderung des von seinen Kranken befolgten Verfahrens mit dem Hinweis auf den verhängnisvollen Usus früherer Zeiten ein, indem er schreibt: „Nous ne sommes plus, heureusement, au temps où les sondes roulaient pêle-mêle dans les tiroirs de commode, au milieu d'objets de toute nature, où les malades avaient leur instrument de cathétérisme soit dans leur canne ou dans leur chapeau, pour l'introduire après l'avoir enduit de salive.

Les malades qui sont obligés de faire usage de la sonde ont fini par comprendre les nécessités de l'antisepsie, et ils se soumettent facilement aux petits ennuis inhérents à la stérilisation de la sonde."

Es handelt sich bei den Patienten um die Aufbewahrung, meist zugleich um den Transport nur eines oder doch nur einiger Instrumente.

Zu dem Zweck sind die verschiedensten Behältnisse kompendiöser Art aus Metall, Glas, Zelluloid, Gummi, Ölpappe oder Papiermaché röhrenförmig oder abgeflacht zylindrisch, gerade oder gebogen, offen oder verschliefsbar, sowie komplette Etuis empfohlen worden.

Marc[19], welcher vor der Art der Aufbewahrung in altem Zeitungspapier oder schmutzigen, mit ranzigem Öl durchtränkten

Pappschachteln eindringlich warnt, rät die abgeseiften, abgespülten und mit einem flüssigen Desinfiziens innen und aufsen übergossenen Instrumente noch feucht in ein reines Tuch oder in Sublimatgaze, welche alle paar Tage zu erneuern ist, eingehüllt aufzubewahren. Nie sollen die Instrumente ohne diese Einhüllung in ein Etui gelegt werden.

Casper[20A] empfiehlt seinen Patienten, die gebrauchten Instrumente in fliefsendem Wasser zu reinigen, dann 24 Stunden lang in einer Sublimatlösung $^{1}/_{1000}$ wagerecht liegen zu lassen und sie schliefslich in einem sauberen, frisch gewaschenen Tuche aufzubewahren.

Auch Delefosse[18] weist seine Kranken an, die Instrumente gleich nach dem Gebrauch mit Watte zu reinigen und sie einige Minuten in kochendes Wasser zu legen. Darauf sollen sie sie dreimal mit einer einprozentigen Lösung von Arg. nitr. und dann noch mit Borsäurelösung durchspritzen, endlich sie noch feucht in sterilisierte Gaze und Makintosh einhüllen oder in eine Glastube bringen, welche mit Borsäurelösung oder Talkpuder angefüllt und mit einem Watte- oder Korkstopfen verschlossen ist. Bei häufigem Gebrauch sollen sie sich einen Satz von sechs derartigen Behältern vorrätig halten und die Instrumente alle auf einmal sterilisieren.

Goldberg[21A] liefs für die Patienten und die praktischen Ärzte Glasröhren konstruieren nach Art der Reagenzröhrchen mit einer Einschnürung und Einbuchtung im oberen Teil, in welcher der Pavillon des Katheters lose hängt. Für den Transport werden die geschlossenen Röhren in lange, schmale Holzhülsen verpackt, wie sie zu bakteriologischen Versendungen gebraucht werden. Als Aufbewahrungsflüssigkeit dient 1—3 $^{0}/_{0}$ige Borsäurelösung, welche die Einschnürungsstelle, also das Ende des Katheters, um 1—2 cm überragt. Darüber wird noch 1 ccm sterilisiertes Olivenöl gegossen, welches als staubdichter Abschlufs und gleichzeitig als Gleitmittel dient.

L. Wolff[22] hat zu dem gleichen Zwecke durch die Katheterfabrik von A. Rüsch & Co. ebenfalls den Reagenzröhrchen ähnliche Glasröhren von ca. $1^{1}/_{2}$ cm Durchmesser und 42 cm Länge und aufserdem hufeisenförmige Zelluloidröhren anfertigen lassen, welche durch einen Stöpsel aus Hartgummi verschliefsbar sind. Dieser letztere hat einen Zapfen zum Befestigen des Katheters. An dem Zapfen ist eine Rinne seitlich angebracht, durch welche die Luft aus dem Lumen des Katheters durch die Aufbewahrungsflüssigkeit

verdrängt wird. Als letztere benutzt Wolff eine $1^0/_{00}$ige Lösung von Sublimat in gleichen Teilen Glyzerin und Wasser, welche die Instrumente desinfiziere, steril konserviere, zum Gebrauch schlüpfrig mache und durch fliefsendes Wasser nach demselben leicht zu entfernen sei. Die Lösung wird nach einiger Zeit trübe und mufs dann erneuert werden.

O. Zuckerkandl[15] gibt eine runde Metallkapsel an, die auskochbar, staubdicht verschliefsbar und bequem transportabel ist. In dieselbe wird das gut ausgekochte und mit steriler Gaze getrocknete Instrument ohne Desinfiziens eingelegt. — Eine gleiche Kapsel mit einem Behältnis für das Gleitmittel (Salbe) im Inneren empfiehlt die Firma Max Kahnemann (Berlin).

P. Oppler[23], welcher einen sehr einfachen, billigen Formalindesinfektionsapparat für Katheter angegeben hat, rät seinen Patienten, die demselben entnommenen Instrumente in einer kleinen runden Pappschachtel, in der sich ein Formalinstein befindet, aufzubewahren und zu transportieren.

Auf Veranlassung von E. R. W. Frank hat ferner die Firma A. Rüsch u. Co. ein Taschenetui in Hufeisenform aus geschwärztem Papiermaché unter dem Namen Katheteral mit drei Abteilungen für das Instrument, eine Tube mit dem Gleitmittel und einige Trioxymethylen-Tabletten in den Handel gebracht.

In gleicher Weise hat Berger von der Medizinisch-Polytechnischen Union ein hufeisenförmiges, dunkelrot bezogenes, kompendiöses Etui aus Pappe konstruieren lassen, welches sich vorteilhaft von dem vorher erwähnten dadurch unterscheidet, dafs es den Katheter nicht lose, sondern in einer gleichfalls hufeisenförmigen Glasröhre mit Gummistopfen und Glaszapfen enthält, aufserdem ein Fläschchen mit Glyzerin als Lubricans und eine zweckentsprechende Gebrauchsanweisung. Die Glasröhre wird ebenfalls mit einer Lösung von Sublimat ($1^0/_{00}$) in gleichen Teilen Glyzerin und Wasser bis zum Rande angefüllt, der Katheter langsam hineingeschoben und — sobald alle Luft aus seinem Inneren entwichen ist — an dem Glaszapfen des Pfropfens befestigt. Vor dem Gebrauch wird er mit lauwarmem Wasser abgespült und mit dem beigefügten Glyzerin begossen; nach demselben ebenso gereinigt und wieder in die Glasröhre geschoben.

Ein auskochbares, transportables Katheteretui hat A. Hock[24] bei der Firma Waldek u. Wagner in Prag für Patienten, welche sich aufser dem Hause katheterisieren müssen, herstellen lassen.

Des weiteren stellt die Fabrik von A. Rüsch u. Co. „Futterale“ von rundem und flach-ovalem Querschnitt, mit und ohne Schiebedeckel, aus Papiermaché und Ölpappepressung, nach Art der Federhalterbüchsen zum Verkauf.

Sodann hat G. Müller[25A] auf dem 6. Kongrefs der deutschen dermatologischen Gesellschaft einen elastischen Schlauch zur aseptischen Aufbewahrung der Katheter für Prostatiker demonstriert.

Endlich dienen auch die kleinen, transportabeln, vornehmlich für die Patienten bestimmten Dampfsterilisationsapparate gleichzeitig zur Aufbewahrung der Katheter. So der Kathetersterilisator von Ruprecht[26], die Katheterdampfbüchse von Ehrmann[27] und der von O. Zuckerkandl[15] beschriebene, transportable Blechkasten.

Der Ruprechtsche Kathetersterilisator ist ein hufeisenförmiges, gut verschliefsbares, flaches Behältnis aus Nickelblech mit Griffen am Deckel, zusammenklappbarem Fufsgestell und drei Gefäfsen, deren eines das Gleitmittel, die anderen beiden die für eine Sterilisation ausreichenden Mengen von Wasser und Spiritus enthalten. Alle drei werden, ebenso das Fufsgestell, während des Transportes in der Büchse untergebracht. In einiger Höhe über dem Boden des Behältnisses, auf welchem die abgemessene Wassermenge zum Verdampfen gebracht wird, befindet sich ein Siebboden in horizontaler Lage, der am Rande treppenförmige Gestelle zum Auflegen der Katheter trägt. Diese können aufserdem auf zwei als Dampfauspuff dienende Zapfen an der kleinen, geraden Querwand des Apparates befestigt werden.

Die Katheterdampfbüchse von Ehrmann unterscheidet sich von dem Ruprechtschen Sterilisator ganz unwesentlich dadurch, dafs die Katheter direkt auf der Scheidewand zwischen Wasserbehälter und Dampfraum aufliegen, und dafs die Zapfen, an welchen sie befestigt sind, an einem kurzen in der Scheidewand befestigten Rohre beweglich angebracht sind, so dafs der Dampf in umgekehrter Richtung, nicht vom Auge, sondern vom Pavillon her in das Katheterlumen eintritt. Diese Lagerung der Instrumente ist eher ein Nachteil als ein Vorteil gegenüber dem Ruprechtschen Apparat, da die aufliegende Seite vom Dampfe nicht genügend bespült wird, und da sie durch die Berührung mit dem heifsen Metall wie auch durch Scheurung an demselben leidet. Abgesehen ferner davon, dafs die Durchleitung des Dampfes durch die Katheterlichtung ganz überflüssig ist, wie Alapy, Goldberg und Ruprecht experimentell nachgewiesen haben, ist es jedenfalls ganz gleichgültig, wo

der strömende Dampf in den Katheter eintritt, da er ihn doch vollständig durchfliefst und also alle Punkte des Lumens sterilisiert.

Der erwähnte Blechkasten endlich, bei welchem ebenfalls das gleiche Prinzip wie bei dem Ruprechtschen Sterilisator zur Anwendung gebracht ist, stellt einen langen, schmalen, wenig hohen, rechteckigen Kasten dar mit zwei Untersätzen und länglichem Spiritusbehältnis. Der Vorteil dieses Apparates gegenüber den beiden anderen besteht darin, dafs die Instrumente in ihrer natürlichen geraden Form sterilisiert und steril aufbewahrt werden. Die dauernde Krümmung derselben, in welcher sie wiederholentlich auf 100° erhitzt werden, macht sie, wie Ruprecht selber angibt, eher schadhaft als die ausgestreckte Lagerung.

Schätzt man den Wert aller dieser kleinen portativen Behältnisse nach Mafsgabe obiger Postulate ein, so mufs man sagen, dafs die Futterale, Schachteln und Etuis aus Pappe und Papiermaché den gestellten Anforderungen nicht genügen, weil sie sich weder regelrecht sterilisieren, noch steril und sauber erhalten lassen, und weil die Instrumente darin durch Scheurung leiden. Hüllt man die letzteren aber nach der Vorschrift von Marc vorher in ein reines Tuch oder Sublimatgaze, so wird das ganze Verfahren umständlich. Auch die Metallbüchsen und Dampfsterilisatoren eignen sich wenig gut zur Aufbewahrung und zum Transport der weichen und namentlich der elastischen Katheter, weil darin die Konservierung derselben auf Kosten der bequemeren Sterilisation und besseren Sterilerhaltung eine schlechte ist. Empfehlenswert sind dagegen alle die Behältnisse, welche sich gehörig reinigen und durch Auskochen resp. Ausdämpfen oder durch zuverlässige chemische Desinfizientien sicher sterilisieren lassen, welche durchsichtig und bequem transportabel sind, und worin die Instrumente möglichst frei hängen, ohne sich zu scheuern und mit der Spitze aufzustehen: also die geraden und gebogenen röhrenförmigen Behälter aus Hartglas und Zelluloid mit Stopfen und Zapfen zum Befestigen des Katheters, sowie das Bergersche Etui.

Aber auch diese haben ihre Nachteile. Die Goldbergschen Hülsen lassen sich nicht gut in der Rocktasche unterbringen, und bei den übrigen Behältnissen leidet die glatte Oberfläche der Instrumente durch den dauernden Kontakt mit der Sublimatlösung.

Am besten hält sich der Patient in einem geeigneten Etui zwei gerade oder für weiche Instrumente hufeisenförmig gebogene Glasröhren: an dem einen Ende geschlossen, an dem anderen durch

einen Gummistopfen oder Metalldeckel mit einem oder mehreren Zapfen für die Katheter staubdicht verschliefsbar. In der einen befinden sich in ausgekochtem Paraffinum liquidum, welches gleichzeitig als Gleitmittel dient, das oder die vorher gehörig gereinigten und sterilisierten Instrumente. Die andere Glasröhre ist mit einem flüssigen Desinfiziens: wässriger Lysoform-, Trikresolseifen- oder Sublimatglyzerinlösung angefüllt und dient zur Aufnahme des gebrauchten und vorher in fliessendem Wasser abgewaschenen Instrumentes auf dem Transport d. h. aufserhalb der Behausung. Von Zeit zu Zeit werden beide Röhren entleert, ausgekocht und von neuem gefüllt. Zu Hause werden die Instrumente aus der Desinfektionslösung der zweiten Tube herausgenommen, sterilisiert und wieder in die mit Paraffin gefüllte Röhre gehängt.

Für die ärztliche Praxis und namentlich für den Bedarf der Klinik und des Spezialarztes kommt es im grofsen und ganzen mehr auf Standgefäfse als auf transportable Behältnisse an.

Mufs der Arzt aufserhalb seiner Wohnung Katheter und Sonden gebrauchen, so genügt für einfache Fälle einer der oben genannten transportabeln Behälter; für schwierige, komplizierte Verhältnisse, welche auch andere urologische Instrumente nötig machen, bedient man sich zum Transport am besten gut verschliefsbarer, weiten Glasröhren.

Desnos hat derartige Glastuben angegeben, welche auf der einen Seite geschlossen, auf der anderen durch einen Gummistopfen staubdicht verschliefsbar sind.' In denselben befindet sich eine Kollektion von Instrumenten und einige Trioxymethylen-Tabletten zum Sterilerhalten derselben. Ebenso haben Goldberg und Wolff — ähnlich den für Patienten empfohlenen — auch für den praktischen Arzt Glasröhren nach Art der Reagenzröhrchen anfertigen lassen. Für Kliniken und Spezialisten empfiehlt ferner Goldberg beiderseits offene Glasröhren, welche mit den durch Wasserdampf sterilisierten Instrumenten mittels Katheterglashaltern gefüllt und staubdicht verschlossen werden. Auch Wolff hat für gröfseren Bedarf weite Glasröhren zur Aufnahme mehrerer Katheter und Sonden angegeben, welche ebenfalls mit wässriger Sublimat-Glyzerinlösung angefüllt werden und durch einen Stöpsel aus Hartgummi mit einem Überzug von grauem Gummi verschliefsbar sind. Die gebrauchten Instrumente werden zunächst mit Wasser abgespült, kommen dann in die Röhren und werden frühestens erst am folgenden Tage wieder benutzt. Ist ausnahmsweise eine schnellere Sterilisation notwendig,

so werden sie 2 Minuten in der mit der Desinfektionslösung gefüllten Glasröhre über der Flamme ausgekocht, wodurch sie sicher steril werden und nicht leiden sollen. Bei sehr dünnen Kathetern (unter Charrière 9) mufs stets ausgekocht werden, damit die Flüssigkeit überall ins Lumen eindringt. Ähnliche Tuben, mit gesättigter Borsäurelösung gefüllt, benutzt M. Ricard[28] für die Nélaton-Katheter.

Ebenfalls lange, weite, beiderseits offene und durch einen Wattebausch verschliefsbare Glastuben zur Aufbewahrung und zum Transport mehrerer Katheter und Sonden gibt O. Zuckerkandl an. Die gebrauchten Instrumente werden mit einer heifsen, desinfizierenden Lösung abgerieben, gewaschen und durchgespült, darauf der Luft oder dem Exsiccator Janets zum Trocknen ausgesetzt und nun in die reinen Glastuben gebracht und verschlossen. Erst kurz vor dem Gebrauch werden sie der eigentlichen Sterilisation unterworfen.

Auch die als Behälter bei der Hitzesterilisation der elastischen und weichen Katheter und Sonden dienenden Glastuben werden gut verschlossen zugleich zur sterilen Aufbewahrung und zum Transport derselben verwendet.

So hat Delagénière[29], welcher als Erster den Dampf zur Sterilisation elastischer Katheter und Sonden benutzte, Glastuben von 35 cm Länge und $3^1/_2$ cm Durchmesser konstruieren lassen, welche mit den Instrumenten gefüllt und durch Watte verschlossen drei Tage hintereinander je $^1/_2$ Stunde lang in einem Dampfkochtopfe einer Temperatur von 100^0 ausgesetzt werden. Dann werden die Tuben mit den Kathetern in einem Kasten mit 12 senkrechten Fächern, deren jedes die entsprechende Nummer der zugehörigen Tube zeigt, untergebracht. Ein zweiter Kasten mit 21 Fächern und ebensovielen Tuben enthält die verschiedenen Sorten und Nummern der Sonden. In einem dritten Kasten endlich befinden sich ebenfalls in einer Glastube die bei der Urethrotomie notwendigen elastischen Instrumente. Da die Instrumente so verteilt sind, dafs die einzelnen Nummern der Tuben stets dieselbe ganz bestimmte Sorte und Gröfse derselben enthalten, so findet der Arzt resp. Helfer desselben im Augenblick das gewünschte Instrument. Hat er es mit sterilisierten Händen der entsprechenden Tube entnommen, so wird dieselbe sofort wieder geschlossen und in das zugehörige Fach des Kastens zurückgestellt.

Delefosse hat dieses speziell für die Klinik bestimmte Verfahren für den Praktiker dadurch vereinfacht, dafs er ein Besteck von nur 5 Glastuben herstellen liefs. Tube Nr. 1 enthält einen kompletten Satz von Bougies exploratrices und filiformes; Nr. 2 einen ebensolchen von gebogenen und geraden Kathetern mit olivärem Ende in den Gröfsen 6—21 Fil. Charr.; Nr. 3 die Mercier-Katheter und die Sondes bicoudées; Nr. 4 die Nélaton-Katheter, während Nr. 5 für die gebrauchten Instrumente reserviert bleibt. Bevor die Instrumente in die Tuben kommen, wird ein jedes separat entsprechend der Vorschrift von Alapy in Lösch- oder Filtrierpapier gewickelt. Die Tuben werden dann durch einen Wattebausch verschlossen, in einem Sterilisator trockner heifsen Luft oder dem strömenden Wasserdampf ausgesetzt und zurück an die entsprechende Stelle des Bestecks gebracht.

Alapy wickelt die Instrumente, nachdem sie mit Seife und warmem Wasser gewaschen und getrocknet sind, in Löschpapier und zwar jedes Instrument für sich in mehrere Lagen. Das Papier wird an beiden Enden geknifft und umgebogen, und auf demselben der Inhalt bezeichnet. Die eingewickelten Instrumente kommen zu mehreren in unten geschlossene, oben durch einen Wattepfropf geschützte Glastuben und werden in diesen 20 Minuten lang der Wirkung des strömenden Dampfes in einem gröfseren Dampfsterilisator ausgesetzt. Nach der Sterilisation werden sie in ebendiesen Glasröhren aufbewahrt, wobei die Papierhüllen ihre ganz unwesentliche Feuchtigkeit binnen ein paar Stunden verlieren. Zur Vereinfachung des Verfahrens läfst Alapy auch die Glastuben innen mit einer Lage Fliefspapier auskleiden und ohne weiteres mit den Instrumenten füllen. Nach beendeter Sterilisation wird das Papier mit den Fingern oder einer ausgeglühten Pinzette entfernt.

Von den für Ärzte bestimmten, speziell zur Desinfektion elastischer und weicher Sonden und Katheter konstruierten Dampfsterilisatoren (Farcas 1892, R. Kutner 1892 und 97, 1902, Delefosse 1893, E. R. W. Frank 1893, Grosglik 1895, Viertel 1897, G. J. Müller 1898 und 1900, Grofse 1903, Dreuw 1904) dient ein Teil resp. die in ihnen befindlichen Einsätze ebenfalls zur Aufbewahrung und zum Transport dieser Instrumente.

In dem kleinen, primitiven Apparat von Delefosse befinden sich dieselben gleichfalls in den Reagenzgläsern ähnlichen Glastuben, welche in den Dampfzylinder gestellt und nach erfolgter Sterilisa-

tion mit Watte verschlossen als steriles Aufbewahrungsbehältnis und Transportmittel dienen.

Dagegen sind die Sterilisatoren von Farcas, Viertel, Dreuw[30], die verschiedenen kleineren und gröfseren, älteren und neueren von R. Kutner[9 A–D] und der zum Einsatz in einen gewöhnlichen Dampfdesinfektionsapparat konstruierte von Frank[31 A] ausschliefslich zur Sterilisation bestimmt; allenfalls können in den Apparaten der letzteren drei die Instrumente kurze Zeit nach derselben bis zum Gebrauche verbleiben. In den nach Art des Schimmelbuschschen Desinfektors konstruierten, gröfseren Apparaten von Grosglik und Kutner, welche gleichzeitig zum Auskochen von Metallinstrumenten und zum Ausdämpfen der elastischen und weichen Katheter und Sonden dienen, ist für event. längere sterile, wenn auch im übrigen unzweckmäfsige Aufbewahrung derselben Sorge getragen. In viel vollkommenerer Weise dienen die Kathetersterilisatoren von G. J. Müller und Grofse gleichzeitig diesem Zweck. In ersterem[25 B] werden die Instrumente, ein jedes für sich, in beiderseits offenen Glasröhren frei hängend sterilisiert. Darauf werden die Röhren aus dem Apparat genommen, mit sterilem Tupfermull verschlossen und in einem Kasten oder Metallgestell aufbewahrt resp. in die Wohnung des Patienten transportiert.

Der Grofsesche Sterilisator[3] besteht aus einem metallenen, zylindrischen Wasserkochgefäfs und einem weiten Glasrohr zur Aufnahme einer gröfseren Anzahl von Kathetern, welches beiderseits mittels durchlochter Korkpfropfen verschliefsbar ist. Nach vollendeter Sterilisation wird das Glasrohr vom Kochgefäfs abgehoben, der während derselben sich ebenfalls auf der oberen Öffnung befindende, lose Korkpfropfen wieder auf die untere Öffnung gesetzt, die Löcher beider Stopfen durch sterile Watte verschlossen und das Rohr einige Male hin und her geschüttelt, um aneinander klebende Katheter zu isolieren. So dient dann das Rohr als steriles Aufbewahrungs- und Transportbehältnis. Übrigens ist auch der ganze Apparat leicht transportabel.

Auch bei der namentlich in Frankreich geübten Methode der Desinfektion elastischer Instrumente durch schweflige Säure (Albarran[32 A u. B], Janet[14 B]) wurden dieselben vielfach z. B. in dem von Boulanger (cf. Delefosse[18]) angegebenen, komplizierten Apparat innerhalb loser, unten geschlossenen Glastuben den sich entwickelnden Dämpfen ausgesetzt und nach erfolgter Sterilisation in denselben — gut verschlossen — aufbewahrt und transportiert.

In gleicher Weise werden bei der durch Lannelongue (Bordeaux) in die Praxis eingeführten Desinfektionsmethode mittels Quecksilberdämpfe nach dem Verfahren von Fourcaud[33] unten abgerundete, mit einem Stopfen verschlossene Glastuben, auf deren Boden sich ein Stück mit Quecksilber imprägnierten Stoffes befindet, zur Sterilisation und Aufbewahrung verwendet. —

Zum Transport aller dieser gröfseren, portativen Behältnisse benutzt man entweder eine der bekannten Instrumententaschen resp. Instrumentenkästen oder speziell für urologische Instrumente bestimmte Taschen. Eine zweckentsprechende Tasche dieser Art, aus einem auskochbaren Stoffe bestehend, welcher auf Segeltuch aufgeknöpft ist, hat H. Lohnstein[34] angegeben. In derselben befinden sich die weichen und elastischen Instrumente in zylindrischen, gut verschlossenen Behältern aus Zelluloid, die Metallkatheter lose unter Gurten, endlich zwischen beiden Seitenteilen eine aus Weichgummi gefertigte Katheterschale zur Desinfektion und Aufbewahrung der Instrumente kurz vor dem Gebrauch und ein schmaler Leinwandbehälter zur Aufnahme und zum Transport derselben nach dem Eingriff.

Nicht zu empfehlen hingegen sind Taschen, in denen wie in der von A. Rüsch & Co. in den Handel gebrachten die Instrumente direkt unter Querbändern auf Stoff (Filz) ruhen, während die äufsere Hülle aus (englischem) Ledertuch besteht. Denn abgesehen davon, dafs es hierbei nötig ist, die Instrumente jedesmal an Ort und Stelle vor und nach der Behandlung gründlich zu reinigen und zu desinfizieren, sind dieselben bei dieser Art der Aufbewahrung wenig gegen Verunreinigung, gegen Kontakt- und Luftinfektion geschützt. — Zum übersichtlichen Aufstellen endlich mehrerer Glastuben auf dem Instrumententisch dienen Metallständer, z. B. der verstellbare, mit einer Filière versehene von Fd. Porgès & Co. (Paris).

Auch von diesen den Zwecken des Arztes dienenden, transportabeln Behältnissen gilt das Gleiche wie von den für die Patienten bestimmten. Da es sich bei den genannten Arten fast durchweg um staubdicht verschliefsbare Glastuben nach Art der Reagenzröhren handelt, welche leicht sterilisierbar, durchsichtig und bequem transportabel sind, so eignen sie sich mehr oder weniger alle für ihren Zweck. Denn sie sind doch nur für den Transport und einen kurzdauernden Aufenthalt der Instrumente in ihnen und nur für eine beschränkte Anzahl derselben bestimmt, so dafs die Reibung aneinander und an der Wand des Behälters, das Aufstehen

auf dem abgerundeten Boden resp. dem Verschlufs desselben und die geringe Übersichtlichkeit weniger in Betracht kommen.

Dabei sind die Behälter, in denen die Instrumente durch Hitze, das zuverlässigste aller Desinfektionsmittel, und ganz besonders durch strömenden Wasserdampf sterilisiert und dann trocken darin aufbewahrt werden, entschieden den übrigen vorzuziehen. Werden die elastischen Instrumente 24 Stunden und länger in 1 promilligem Sublimatglyzerinwasser aufbewahrt, so leidet bald die Glätte und Intaktheit ihrer Oberfläche. Borsäurelösungen hingegen besitzen eine zu geringe antibakterielle Kraft. Schliefslich ist die Konservierung dieser subtilen Instrumente in feuchten Medien eine weit schlechtere als in trocknen Behältnissen, ganz abgesehen noch von der stark antimikroben Eigenschaft der Trockenheit. Auch die gasförmigen Desinfizientien (Formaldehyd, schweflige Säure, Quecksilberdämpfe) stehen — wie wir des weiteren noch ausführen werden — der trocknen, aseptischen Aufbewahrung dampfsterilisierter Katheter und Sonden sowohl bezüglich der Schonung als auch hinsichtlich der Erhaltung des sterilen Zustandes wesentlich nach. Aufserdem haften sie den Instrumenten an und wirken irritierend auf die Schleimhaut der Harnwege. —

Nicht zum Transport, lediglich zur Aufbewahrung der elastischen und weichen Instrumente im Sprechzimmer, in der Klinik und Poliklinik dienen, seitdem Pappschachteln, Holz- und Tischkästen ein überwundener Standpunkt sind, ebenfalls die verschiedensten Vehikel und Behältnisse.

Nur für ganz kurze Zeit von der Sterilisation vor dem Gebrauch bis zu demselben kann man, wie gesagt, die Instrumente, wenn sie durch Dampf oder heifse Luft sterilisiert wurden, in den Sterilisatoren selbst resp. den darin befindlichen Einsätzen belassen.

Casper[20 A u. B] wickelt sie ein jedes oder immer doch eine Anzahl gleichartiger für sich in Tupfermull oder Leinentücher, bringt sie 2 Stunden in den Dampftopf und hebt sie so verpackt ungeöffnet bis zum Gebrauch auf.

Auch Kutner[9C] hebt die Katheter nach der Sterilisation in seinen Dampfapparaten zwischen zwei sterilen Gazeschichten auf.

Ebenso rät P. F. Richter[35], sie nach der Desinfektion in steriler Gaze aufzuheben.

J. W. S. Gouley[36] empfiehlt die Katheter in voller Länge, nicht zusammengerollt, in sterilisiertem Mull eingewickelt, in Metallbüchsen aufzubewahren.

Für Alapy[18] genügt schon die Fliefspapierhülle, in welcher die einzelnen Instrumente fest verpackt, keimfrei gemacht und steril aufbewahrt werden.

Auch bei der Sterilisation der elastischen Instrumente durch Auskochen in Wasser mit verschiedenen Zusätzen werden diese Lösungen selber oder nebenbei gehaltene, gleichfalls gekochte, indifferente Flüssigkeiten zur kurzdauernden, sterilen Aufbewahrung derselben benutzt.

Goldberg[21 B] kocht die Katheter in Wasser oder 3—4%iger, wässriger Borsäurelösung und hebt sie dann in letzterer Lösung auf.

M. Caudins[37] sterilisiert die elastischen Instrumente durch 2 Minuten langes Kochen in gesättigter (40%), wässriger Kochsalzlösung und hebt sie darin auf, weil eine gesättigte Lösung annähernd die gleiche Quantität Kochsalz in der Kälte wie beim Sieden enthält, so dafs sich beim Abkühlen derselben keine Salzkristalle auf die Instrumente niederschlagen. Vor dem Gebrauch verdünnt er die Salzlösung durch Zugiefsen gekochten Wassers, oder führt die Instrumente in Borsäurelösung über.

Kümmel[38] kocht sie zehn Minuten lang in einer gesättigten, wässrigen Lösung von Ammonium sulfur. (3:5 Aqua), läfst sie darin aber nicht liegen, weil sie sonst unansehnlich und weniger widerstandsfähig werden (Casper), sondern spült sie mit sterilem Wasser ab und bewahrt sie, falls sie nicht gleich gebraucht werden, in Paraffinum liquidum auf.

Endlich werden die elastischen Instrumente nach dem Verfahren von Heusner[39] in einer 10%igen Zuckerlösung ausgekocht, mit sterilem Wasser abgespült und event. in einer indifferenten Lösung aufbewahrt.

Um steriles Wasser zum Abspülen resp. sterile Lösungen zum Aufbewahren nach dem Auskochen der Instrumente zur Verfügung zu haben, sind sog. zweigeteilte Kochapparate angegeben worden, in deren einer Abteilung die Instrumente, in der anderen gleichzeitig die betreffende Flüssigkeit gekocht werden. Nach 5 Minuten langem Kochen werden die Instrumente mit dem Drahtkorb aus der einen Abteilung in die mit dem abgekochten Wasser resp. der Aufbewahrungsflüssigkeit angefüllte hinübergehoben (O. Zuckerkandl).

Auch nach der Sterilisation der Instrumente durch Dampf und durch chemische Desinfizientien benutzen einige Urologen indifferente Lösungen zur Aufbewahrung derselben bis zum Gebrauch. So em-

pfiehlt Kutner, die Katheter nach der Sterilisation durch Dampf aufser in Gaze auch in einer indifferenten, abgekochten Lösung, z. B. $4^{0}/_{0}$igen Borsäurelösung aufzubewahren.

R. Loeb[17] rät nach tüchtiger mechanischer Reinigung und Desinfektion der Instrumente in einer Lösung von Hydrarg. oxycyanat. ($1^{0}/_{00}$) dieselben in einer Mischung von zur Hälfte (oder $^{1}/_{3}$) sterilem Wasser, zur anderen (oder $^{2}/_{3}$) Glyzerin oder von wässriger Quecksilberoxycyanidlösung mit Glyzerin oder besser Glyzerintraganthschleim bis zum Gebrauch aufzubewahren. In diesen Medien würden die Instrumente nicht nur steril erhalten, sondern auch gleich zum Einführen schlüpfrig gemacht, so dafs die ganze Vorbereitung zum Gebrauch derselben beträchtlich vereinfacht sei.

Da es sich in diesen Fällen der Aufbewahrung, wie gesagt, um eine ganz kurze Zeit und nur um wenige, für den beabsichtigten Eingriff ausgewählte Instrumente handelt, also die Frage der Übersichtlichkeit und Schonung derselben kaum in Betracht kommt, das Hauptgewicht vielmehr auf die Erhaltung ihres sterilen Zustandes gelegt wird, so kann man für diesen besonderen Zweck alle die genannten Methoden gutheifsen, ohne sich zu verhehlen, dafs die trockne, staubdichte Aufbewahrung der Instrumente in Glasgefäfsen, in welchen sie gleichzeitig sterilisiert werden, sowohl diejenige in Tüchern und Gaze wie die in aseptischen Lösungen an Einfachheit und Sicherheit bei weitem übertrifft. Durch das Anfassen und Umlegen der sterilisierten Instrumente und ihre Berührung mit weiteren Vehikeln wird ihre Keimfreiheit wieder gefährdet; auch ist der Schutz, den die Umhüllung mit porösen Stoffen gewährt, ein nur mangelhafter, die Aufbewahrung in Flüssigkeiten eine schlechte Konservierungsmethode. —

Zum Zweck der dauernden, stationären Aufbewahrung einer gröfseren Anzahl verschiedenartiger elastischen und weichen Katheter und Sonden endlich werden Gefäfse aus Glas, Porzellan, Holz oder Metall in verschiedenen Formen in Anwendung gebracht, welche meistens mit antimykotisch wirkenden Mitteln zur Sicherung des aseptischen Zustandes versehen sind.

Einige Urologen benutzen noch heute, namentlich für den Gebrauch in der Klinik, Schalen und Kästen, wie sie zum Desinfizieren und Reinigen der Instrumente verwendet werden, auch zur Aufbewahrung derselben für kürzere oder längere Zeit. Derartige Katheterschalen oder Katheterkästen (Kassetten) sind ein- oder mehrfächerig, steil- oder schrägwandig, mit einem Deckel versehen oder

unbedeckt und bestehen aus Porzellan, Glas oder Metall. Sie werden entweder für sich einzeln als Behältnisse für die genannten Instrumente benutzt oder wie die Glastuben zu mehreren in einen Satz vereint in gröfseren Holzkästen aufbewahrt.

In manchen Kliniken liegen die sterilisierten Instrumente in tiefen Schalen aus emailliertem Porzellan, welche mit Karbolsäure- oder Sublimatlösung angefüllt sind, oder in langen, schmalen, ein- oder mehrfächerigen, steilwandigen oder ausgerundeten, ebenfalls mit einer Desinfektionsflüssigkeit angefüllten Katheterkästen aus Glas oder emailliertem Eisenblech, gewöhnlich mit einem gut schliefsenden Deckel versehen.

Leven[40] reibt die elastischen Katheter und Sonden nach dem Gebrauch tüchtig mit absolutem Alkohol ab und bringt sie dann sofort in eine mit Paraffinum liquid. gefüllte, verdeckte, in Gröfse und Form für die Instrumente passende Glasschale, worin sie bis zur Benutzung gebrauchsfertig liegen bleiben. Das Paraffin mufs öfters, bei grofsem Gebrauch täglich, erneuert werden.

M. Poncet (Lyon) hebt die durch Hitze sterilisierten Katheter und Sonden in Talkpuder auf, welches sich in kupfernen oder hölzernen Schubkästen befindet. Dieses Puder ist steril, da es vor der Verwendung einer Temperatur von 140° unterworfen wird, sehr fein und vollständig trocken, wodurch die Oberflächenpolitur der elastischen Instrumente vorzüglich konserviert wird.

Guyon bringt die durch schweflige Säure sterilisierten Instrumente aus dem Desinfektionsapparat zur Aufbewahrung in Kästen aus verzinntem Eisenblech, welche mit einem abnehmbaren Deckel verschliefsbar sind.

O. Zuckerkandl rät, die gut gereinigten und getrockneten Instrumente in sterilen Glaskassetten, schmalen, länglichen Glaskästen mit eingeschliffenem Glasdeckel, aufzubewahren.

R. Loeb empfiehlt zu diesem Zweck hohe Glaskästen, welche mit Glyzerinwasser oder Glyzerin-Quecksilberoxycyanidlösung mit oder ohne Traganthschleim angefüllt sind.

Janet[14 B] endlich, welcher die Glaskästen den Glastuben mit Kautschukpfropfen deshalb vorzieht, weil die ersteren stabiler sind, und in letzteren die Instrumente miteinander verkleben, bringt die Katheter und Sonden, nachdem sie in einem seiner Desinfektionsapparate durch erwärmte Formoldämpfe sterilisiert worden sind, — wenn es sich um den grofsen Bedarf der Klinik handelt — in Behältnisse, welche eine Lösung von Quecksilberbijodid 1:25000

enthalten; handelt es sich dagegen um die Bedürfnisse des Urologen für seine Sprechstunde, nach ihren Nummern verteilt in ein Dutzend offener Glaskästen, welche in zwei Schubkästen kommen, an deren Boden Trioxymethylen und Chlorcalcium in Glasschalen aufgestellt werden.

Alle diese Kästen und Schalen können als rationelle Aufbewahrungsbehälter für elastische und weiche Katheter und Sonden, wenigstens sofern es sich um dauernde Konservierung einer gröfseren Quantität verschiedenartiger Instrumente handelt, nicht angesehen werden.

Mag auch der Verschlufs ein staubdichter sein, so werden doch bei der Auswahl und Entnahme eines Instrumentes immer gleichzeitig auch die übrigen für längere Zeit blofsgelegt, der Verstaubung und Luftinfektion, nicht minder aber auch der Kontaktinfektion ausgesetzt. Denn da die Instrumente in Haufen, unübersichtlich meist, neben- und aufeinander liegen, so werden sie von der zwischen ihnen suchenden Hand wiederholt berührt und angefafst. Besonders gilt das von dem Poncetschen Verfahren, wobei das Talkpuder die Instrumente verdeckt, so dafs ihre Form und Stärke erst durch Herausnahme derselben erkennbar wird. Janet umgeht diesen Übelstand zwar dadurch, dafs er für jede Nummer einen eignen Kasten nimmt; es befinden sich dann aber immer noch in dem einzelnen Kasten die verschiedensten Formen und Arten der Katheter und Sonden, so dafs es trotzdem eines längeren Suchens nach dem gewünschten Instrument bedarf. Wollte man auch hierfür eigne Kästen halten, so wäre eine so beträchtliche Menge solcher nötig, dafs die ganze Methode zu kostspielig und platzraubend würde.

Dadurch dafs die Instrumente dicht neben- und aufeinander liegen, sich drücken und scheuern, leiden des weiteren Glätte und Glanz ihres Lacküberzuges. Durch das Einlegen derselben in das feine, trockne Talkpuder wird das allerdings vermieden. Das Verfahren erfordert indessen wieder einen eignen Reinigungsprozefs des entnommenen Instrumentes von dem anhaftenden, sehr adhärenten (fettigen) Talk.

Auch die zur Konservierung der Instrumente in den Kästen und Schalen verwendeten Medien greifen dieselben mit der Zeit an und verderben sie früher oder später. Handelt es sich dabei um Flüssigkeiten, auch vollständig indifferente wie steriles Wasser mit oder ohne Glyzerinzusatz, so leiden auch die besten elastischen

Fabrikate schon durch die dauernde Nässe. Das Gleiche gilt von denjenigen antimikroben Flüssigkeiten, welche die Instrumente an sich nicht angreifen wie die Lösungen von Borsäure, Hydrarg. oxycyanat. und andere. Selbst das flüssige Paraffin steht in dieser Hinsicht der trocknen Aufbewahrung der Instrumente wesentlich nach. Greift es dieselben auch nicht an, läſst es sich auch durch Kochen keimfrei machen, und hat es auch den Vorzug, gleichzeitig als Gleitmittel zu dienen, so verursacht es doch mit der Zeit ein Quellen der elastischen und auch der weichen Instrumente, muſs häufig erneuert werden, wodurch das Verfahren umständlich und kostspielig wird, und vermag nicht, obschon es an sich ein schlechter Nährboden für Mikroorganismen ist, die Entwicklung und Vermehrung etwa eingeschleppter Keime zu verhindern. Das kommt aber besonders bei einem so unzureichenden Desinfektionsverfahren wie dem Levenschen in Betracht. Übrigens dürften auch wenigstens die elastischen Instrumente das „tüchtige Abreiben mit absolutem Alkohol", welcher den Lack- und Firnisüberzug ihres Gewebes löst, nicht lange aushalten. In scharfen, baktericiden Lösungen endlich wie die der Karbolsäure (3—5 %), des Arg. nitr. (1—2 ‰, Guiard, Krogius und Cheydonius) und des Sublimats (1 ‰, Albarran) verderben trotz des Zusatzes von Glyzerin (Wolff) die Instrumente bei längerem oder gar dauerndem Aufenthalt vollständig, werden glanzlos, rauh und klebrig (Grosglik, Posner und Frank[31 D u. E] u. a.). Über die groſsen Nachteile des Formaldehyds, namentlich für die Konservierung der elastischen Instrumente, welche auch durch den von Janet empfohlenen Zusatz von Chlorcalcium nicht beseitigt werden, soll später die Rede sein. Hier sei nur noch erwähnt, daſs derselbe auch in Glyzerin gelöst (5 %) die Instrumente angreift und deshalb von Wolff selber bald wieder aufgegeben wurde.

Eignen sich also diese Methoden für eine dauernde Aufbewahrung einer gröſseren Anzahl der fraglichen Instrumente in keiner Beziehung, so sind sie doch gleichfalls geeignet zur Einlegung eines oder einiger wenigen derselben für kurze Zeit: nach der Sterilisation bis zum Gebrauch und nach letzterem bis wieder zur Reinigung und Desinfektion.

Den Schalen und Kästen gegenüber stehen die hohen Standgefäſse, welche durchweg zylindrische Form haben, aus Glas gefertigt und entweder ganz offen sind oder durch Gummistopfen, Glasdeckel oder Metallaufsätze verschlossen werden.

Früher verwendete man häufig einfache, glatte Glaszylinder zur Aufbewahrung sowohl der metallenen wie der elastischen Katheter und Sonden. In ersterem Falle wurden sie mit Alkohol gefüllt und durch einen Glasdeckel verschlossen, während die elastischen Instrumente darin trocken oder in Paraffinum liquidum, Borsäurelösung oder dergl. konserviert wurden.

Auch dieser Aufbewahrungsmodus entspricht keiner der im obigen formulierten Forderungen. Denn da die Instrumente dicht beieinander stehen, so können allenfalls die äufseren, dem Glase anliegenden durch dasselbe hindurch erkannt und leicht ausgewählt werden; die Auswahl der übrigen verursacht die gleiche Schwierigkeit und Umständlichkeit wie bei den Schalen und Kästen. Ebenso leiden sie auch hier durch Reibung und Scheurung aneinander; ganz besonders aber schadet ihr Aufstehen auf dem Glasboden, wodurch die Spitzen sich allmählich rauh reiben, die konisch-oliven Instrumente an der Verjüngung oberhalb der Olive resp. entsprechend dem Katheterauge schliefslich einknicken, rissig und zerreifsbar werden. Befinden sich ferner die Instrumente ohne jedes antimikrobe Mittel in den Zylindern, so kann es zu einer Ansiedlung und Auskeimung von Mikroorganismen auf denselben kommen, zumal da beim Auswählen eines Instrumentes die Zylinder längere Zeit offen gehalten werden müssen, und die aussuchenden, nicht immer aseptischen Finger verschiedene derselben berühren. Wie schädlich endlich die dauernde Aufbewahrung der elastischen und auch der weichen Instrumente in Flüssigkeiten: aseptischen und antiseptischen ist, wurde bereits erwähnt.

Ernst R. W. Frank[31 B–D] hat diesem Übelstand dadurch abzuhelfen gesucht, dafs er ein gasförmiges Desinfiziens, den Formaldehyd, auf die Instrumente in den Zylindern einwirken liefs, wodurch sie sterilisiert und steril erhalten werden sollen. Er liefs zu dem Zweck von der Firma Lautenschläger (Berlin) die gewöhnlichen, mit einem gut schliefsenden Deckel versehenen Glaszylinder höher und weiter machen und in einiger Höhe von unten einen zweiten vielfach durchlochten, herausnehmbaren Glasboden anbringen. Mehrere solcher Zylinder wurden zu einem Satz auf einem drehbaren Metallgestell vereinigt. Auf den Boden derselben wird Formaldehyd entweder in wässriger Lösung oder an Kieselguhr gebunden in Pastillenform, in neuerer Zeit Trioxymethylen gebracht. Der von hier aufsteigende, gasförmige Formaldehyd gelangt durch

die Löcher des Zwischenbodens in den oberen Raum der Zylinder, in welchem sich aufrecht stehend die Instrumente befinden.

Diese Zylinder sind — soweit sie wenigstens als Aufbewahrungsbehältnisse der Instrumente dienen — dazu ebensowenig wie die einfachen Glaszylinder aus den bei diesen angegebenen Gründen geeignet. Die elastischen Instrumente werden dadurch, dafs sie zum grofsen Teil auf den scharfen Rändern der Löcher im Zwischenboden aufstehen, an ihrer Spitze sogar noch eher rauh und uneben als in jenen. Ferner können, da die Instrumente doch stehend aufbewahrt werden, hier wie in allen derartigen Zylindern nur feste und nur die elastischen Katheter und Sonden, weder dünnkalibrige, noch weiche, noch gar Kautschukkatheter aufbewahrt werden.

Endlich hat die Verwendung des Formaldehyds zum Zweck der Sterilisation und Sterilerhaltung dieser Instrumente so viele und so beträchtliche Nachteile ergeben, dafs die meisten Urologen von derselben gänzlich zurückgekommen sind. Trotzdem wird gerade dieses Präparat neben den anderen, zu dem gleichen Zwecke verwendeten, gasförmigen Desinfizientien immer wieder, wenn auch in anderer Form und Anwendungsweise, zur Konservierung und Desinfektion der urologischen Instrumente empfohlen und angepriesen, dafs es notwendig erscheint, hier nochmals näher darauf einzugehen.

(Fortsetzung im nächsten Heft.)

Über den Einfluſs des Verweilkatheters auf den spontanen Abgang eines gröſseren Blasenkonkrements.

Von

Dr. **Ferdinand Fuchs** in Breslau.

Ein von mir beobachteter Fall von Blasenstein bietet bezüglich seines Verlaufes so viel Interessantes dar, daſs seine Veröffentlichung mir nicht unangebracht erssheint.

Derselbe betraf einen 73 Jahre alten Herrn, der am 21. Juni d. J. in meine Behandlung trat. Aus der Anamnese ist hervorzuheben, daſs Pat. vor längerer Zeit an heftigen, kolikartigen Schmerzen in der Lendengegend gelitten hat, die Morphiuminjektionen notwendig machten. Eine bestimmte Diagnose sei damals nicht gestellt worden. Seine jetzigen Beschwerden datieren seit etwa drei Jahren und bestehen in der Hauptsache in einem gesteigerten Miktionsbedürfnis sowohl tags- wie auch nachtsüber. In den letzten Monaten sei eine akute Harnverhaltung eingetreten, die einen häufigeren Katheterismus erforderte. Seit dieser Zeit hätten seine Beschwerden eine erhebliche Verschlimmerung erfahren, besonders hätten sich am Schlusse des Miktionsaktes heftig ausstrahlende Schmerzen in der Spitze des Penis eingestellt. In den letzten Wochen sei sein Zustand geradezu unerträglich geworden.

Die Untersuchung des Pat. ergibt, daſs seine inneren Organe gesund sind. Die Prostata ist nicht besonders vergröſsert, der entleerte Urin ist leicht trübe, sauer, enthält weiſse Blutkörperchen in mäſsiger Anzahl und nur vereinzelte rote Blutkörperchen. Durch Katheterismus wird nur eine geringe Menge von Residualharn — etwa 50 ccm — aus der Blase entleert. Ein ziemlich erheblicher Prolaps der Rektalschleimhaut spricht nur zu deutlich für die Heftigkeit des bestehenden Harndranges. Die Diagnose lautete demnach auf Prostatahypertrophie, mäſsige Cystitis und Verdacht auf ein Blasenkonkrement.

Um die auſserordentlich erregte Blase zu beruhigen, legte ich, bevor ich an die weitere Untersuchung des Falles heranging, einem nicht genug zu beherzigenden Rate der Guyonschen Schule folgend, einen Verweilkatheter ein, durch den die Blase zweimal täglich gespült wurde. Die Wirkung des Verweilkatheters war eine geradezu eklatante, Patient fühlte sich bedeutend erleichtert, da er von seinem entsetzlichen Harndrange befreit war. Nach drei Tagen ent-

fernte ich etwa gegen Mittag den Verweilkatheter, abends katheterisierte ich den Pat. behufs einer Blasenspülung und stellte fest, dafs Reisdualharn nicht vorhanden war. Am nächsten Morgen wurde ich eiligst zu dem Pat. gerufen und erfuhr dort, dafs derselbe seit dem letzten Katheterismus, also seit etwa 12 Stunden, keinen Tropfen Urin entleert hatte.

Die Untersuchung ergab eine prallgefüllte Blase und als Ursache der Retention einen Fremdkörper, der im vorderen Drittel des Penis das Lumen der Urethra vollständig verlegte. Die Ergreifung des Fremdkörpers bereitete gewisse Schwierigkeiten, die Extraktion erfolgte verhältnismäfsig leicht. Unmittelbar darauf konnte Pat. spontan urinieren.

Der Fremdkörper erwies sich als ein etwa kleinkirschgrofser, leicht abgeplatteter, ziemlich rauher und harter Stein, der sich bei der chemischen Untersuchung als ein reiner Uratstein darstellte.

Die cystoskopische Revision der Blase ergab, dafs es sich um eine Balkenblase mit der für Prostatahypertrophie typischen Veränderung des Sphinktersaumes handelte, und als wichtigstes Moment das Freisein der Blase von weiteren Konkrementen. Mit diesem Befunde stimmte der weitere Verlauf überein. Unter entsprechender Behandlung verschwand die Cystitis gänzlich, die Miktion erfolgte in normalen Intervallen, die Blase entleerte sich vollkommen, und Pat. konnte bereits am 1. Juli geheilt entlassen werden.[1])

Es handelt sich in diesem Falle um ein Nierenkonkrement, das vor einer Reihe von Jahren unter heftigen Koliken in die Blase eingewandert, bei der bestehenden mangelhaften Suffizienz derselben dort liegen geblieben war und durch Anlagerung von Salzen sich allmählich vergröfsert hatte. Solange die Blase nicht infiziert war, machte das Konkrement so gut wie keine Erscheinungen. Kaum war jedoch bei der bestehenden Prostatahypertrophie eine akute Retention eingetreten und dadurch der Katheterismus notwendig geworden, der eine Infektion zur Folge hatte, da traten die Symptome des Blasenfremdkörpers in den Vordergrund.

Es ist zwar bekannt, dafs Blasensteine per vias naturales nicht allzu selten mit dem Harnstrahl entleert werden, meist jedoch handelt es sich dann um kleine, runde, glatte Steine bei jüngeren Individuen mit ungeschwächter Detrusormuskulatur. Dafs ein gröfseres Konkrement bei einem alten Manne, dessen Blase noch dazu durch eine Prostatahypertrophie an Expulsionskraft erheblich eingebüfst hat, auf diesem Wege zum Vorschein kommt, gehört doch wohl zu den Seltenheiten.

Das Interessante des Falles besteht nun darin, dafs die spontane Ausstofsung des Steines im unmittelbaren Anschlufs an die Ent-

[1]) Anmerk. bei der Korrektur:
Wie ich durch schriftliche Benachrichtigung vor wenigen Tagen erfuhr, ist der Zustand des Pat. unverändert ein guter geblieben.



fernung des Verweilkatheters erfolgte. Diese Aufeinanderfolge ist für mich kein Spiel des Zufalls, vielmehr erkläre ich mir den Zusammenhang so, dafs der Verweilkatheter nicht nur auf die Urethra, sondern besonders auf das Orificium internum vesicae dilatierend und gewebserweichend einwirkte und dadurch, wenn ich mich so ausdrücken darf, die Geburt des Steines in die Wege leitete.

Der in diesem Falle eingetretene, wenn auch nicht beabsichtigte Erfolg der Behandlung sollte meines Erachtens für uns eine Aufforderung bilden, in allen jenen cystoskopisch festgestellten Fällen von kleineren Solitärsteinen, zu deren Entfernung zunächst der Versuch mit dem Evakuationskatheter gemacht und nach Mifslingen desselben die Lithotripsie vorgenommen wird, vor deren Inangriffnahme den Verweilkatheter in Anwendung zu bringen.

Literaturbericht.

I. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

A propos d'un corps étranger de la vessie chez la femme. Von Trouvé. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 1.)

Eine 38jährige Frau hatte eine Haarnadel aus Zelluloid von 8 cm Länge und $1^1/_2$ cm Breite in der Blase. Sie lag im transversalen Durchmesser der Blase, welche Lage die Fremdkörper in der Blase stets einzunehmen pflegen, wenn sie frei beweglich sind und ihre Länge die des transversalen Durchmessers, d. h. 10—12 cm nicht übersteigt. Das erklärt sich daraus, dafs dieser Durchmesser den geringsten Schwankungen während des Wechsels des Füllungsgrades der Blase ausgesetzt ist, indem sich bei der Entleerung die hintere Wand der vorderen nähert. Auffallend war in diesem Falle, dafs bereits nach 4 Tagen eine Inkrustation begann, obgleich die Blasenwand keine Krankheitssymptome aufwies. Allerdings war der Urin alkalisch und die bakteriologische Untersuchuug des Urins ergab Kulturen von Micrococcus ureae. Hierin wird die Ursache der schnellen Inkrustation liegen, nicht dagegen in einer chemischen Wirkung des Zelluloids, da solches in aseptischem Urin wochenlang ohne Inkrustation verblieb. Der Versuch einer Extraktion auf unblutigem Wege war erfolglos. Da sich eine Zertrümmerung bei der Beschaffenheit des Gegenstandes nicht empfahl, wurde er operativ durch den vaginalen Blasenschnitt entfernt. Schlodtmann-Berlin.

Einen Maximalthermometer in der Harnblase einer Patientin konnte Cordua feststellen:

Die 28jährige psychotische frühere Krankenschwester wurde wegen eines Blasenkatarrhs katheterisiert, wobei der Fremdkörper, den die Patientin sich angeblich suicidii causa eingeführt hatte, gefunden und nach Dilatation der Urethra extrahiert wurde. Paul Cohn-Berlin.

Contributo allo studio dei calcoli delle vie urinarie e biliari. Von G. Fantino. (Morgagni 1905, No. 2—4. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 26.)

In 8 % hat Verf. unter 900 operierten Kindern Blasensteine gefunden; davon sind in 48 % gemischte, in 13 % reine Phosphat-, Oxat-Uratsteine gewesen. In 52 Fällen bestand Cystitis, davon in 22 Fällen bei Oxalaten — rauhe Oberfläche —. Cystitiden mit einer Bakterienart, besonders mit Bact. coli, waren die relativ gutartigsten. F. ist ausgesprochener Anhänger der Sectio alta, bei der er unter 72 Fällen 3 Todesfälle an schon vorher bestehenden Komplikationen —

Pyelonephritis, Darmkatarrh — zu verzeichnen hatte. Mit Ausnahme von ganz schwerer Infektion näht er die Blase und hat guten Erfolg. Bei Cystitis wendet er die Tamponade der Bauchdeckenwunde und den Dauerkatheter an. Verf. bespricht ferner die Beziehungen zwischen Blasen- und Gallensteinen und den Wert der Röntgenstrahlen für die Sichtbarmachung dieser Konkremente. Müller-Dresden.

Über Rezidive von Blasensteinen. Von L. P. Alexandrow. (Petersburger med. Wochenschr. 1904, Nr. 34.)

Von 297 Fällen von Blasensteinen, die A. im Laufe von 14 Jahren im Olgaspital in Moskau operativ behandelt hatte, rezidivierten neun. Im Kindesalter handelt es sich am häufigsten um ein wahres Rezidiv, d. h. es steigen neue Konkremente aus der Niere in die Blase herab. Hentschel-Dresden.

Le varici della vescica. Von Leotta. Policlinico 1904, Ser. chir. No. 11.

Bei einem 55 jährigen Manne mufste nach Lithotripsie am selben Tage wegen heftiger Blutung die Blase eröffnet werden. Blutstillung durch Tamponade; Patient starb aber infolge Harninfiltration des perivesikalen Gewebes. Die Sektion wies multiple Varicen der Schleimhaut nach. Für derartige Fälle rät Verf. zum hohen Steinschnitt. Müller-Dresden.

Die Verwendbarkeit der XStrahlen für die Diagnose der Blasendifformitäten. Von Wulff. Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen, Bd. VIII, Heft 3. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 24. 1905.)

Verf. konnte nach Einführung einer Wismutlösung eine Vesica bilocularis nachweisen, er erhielt in der Blasengegend 2 deutliche, eirunde Schatten. Er empfiehlt die Röntgographie bei Verdacht auf Divertikel und Hernien der Blase, das Verfahren ist sicherer und ungefährlicher als die Lufteinblasung Kellers. Müller-Dresden.

Nouvelle méthode de cystoscopie. Cystoscopie à air et à vision directe sans partie optique avec lampe renversée, au plafond. Von Cathelin. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 16.)

Verf. ist der Ansicht, dafs dem Nitzeschen Cystoskop noch gewisse Mängel anhaften, und hielt deshalb eine Verbesserung für nötig. Er stellt folgende Forderungen auf: das Cystoskop soll in der mit Luft gefüllten Blase verwendbar sein, um auch blutende und eiternde Blasen untersuchen zu können; man soll direkt, ohne optischen Apparat sehen können, um Illusionen zu vermeiden und die Objekte in ihrer wirklichen Gestalt und Lage, nicht in ihrem umgekehrten und verzerrten Bilde zu sehen. Ferner soll es möglich sein, Instrumente, wie Ureterenkatheter, Apparate zur Kauterisation usw. direkt durch das Cystoskop einzuführen. Es soll in erster Linie der Blasenboden, der die pathologische Zone der Blase bildet, der Untersuchung zugänglich sein. Sein neues Cystoskop besteht aus einem Rohr von 23 Charrière Kaliber, das am Ende um 90°

gebogen ist. Die konvexe Seite der Biegung ist weit offen gelassen, während im äufsersten Ende des Schnabels die Lampe nach unten gerichtet, eingesetzt ist, um das Licht durch den weiten Ausschnitt des Rohres von oben her auf den Blasenboden zu werfen. Bei der Einführung ist der Ausschnitt durch einen besonders konstruierten Obturator verschlossen, nach dessen Entfernung die Öffnung am äufseren Ende mit einem leicht vergröfsernden Okular verschlossen wird. Ferner befinden sich am Griffende noch ein Ansatzrohr zum Einblasen von Luft, ein Abzugsrohr für den nachträufelnden Urin und zwei seitliche Ansatzstücke zum Einführen der Ureterenkatheter. Durch das Okular sieht man direkt die in der Achse des Rohres gelegene Partie der Blasenwand. Intravesikale Eingriffe werden nach Entfernung des Okulars direkt ausgeführt.

Observations critiques von Weinrich.

Der vorstehenden Arbeit folgen kritische Bemerkungen von Weinrich-Berlin, der angibt, dafs die angeblich neue Methode schon 1878 von Nitze versucht und als ungeeignet verworfen wurde. Er behauptet ferner, dafs alle von Cathelin genannten angeblichen Mängel des Nitzeschen Cystoskops für den einigermafsen Geübten nicht existieren, dafs dagegen der Cathelinschen Methode folgende Mängel anhaften: Man kann nur einen sehr beschränkten Teil des Blasenbodens sehen, zur Rekonstruktion des ganzen Bildes mufs man aus den einzelnen kleinen Bildern eine Art Mosaik bilden. Auch andere Teile der Blase als der Blasenboden sind pathologischen Veränderungen nicht selten unterworfen, die sich der Beobachtung mit dem Cathelinschen Instrumente entziehen. Der gröfste Mifsstand bei der Betrachtung der mit Luft gefüllten Blase liegt in den zahlreichen Lichtreflexen der Schleimhaut. Äufserst schwierig oder unmöglich wird die Verwendung ferner bei Deplacierung der Ureterenmündungen, wie z. B. nach gynäkologischen Operationen, bei Balkenblase, bei höheren Graden von Prostatahypertrophie. Aus diesen und anderen näher ausgeführten Gründen kommt Verf. zu dem Schlufs, dafs der Cathelinsche Apparat nicht geeignet sei, mit dem Nitzeschen Cystoskop irgendwie zu konkurrieren, und einen bedauerlichen Rückschritt zu den ersten Anfängen der Cystoskopie darstelle.

Schlodtmann-Berlin.

Un nouveau électrocystoscope. Von W. Otis. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 12.)

Das vom Verfasser konstruierte Cystoskop unterscheidet sich von dem Nitzeschen im wesentlichen dadurch, dafs an Stelle des Prismas eine plankonvexe Linse gesetzt ist. Ferner ist die Lampe anders konstruiert, sie bildet das Ende des Instrumentes, wird von keiner Metallkappe bedeckt und bleibt kalt. Der optische Teil ist herausziehbar aus der äufseren Metallhülle, durch die bei Trübung des Urins von neuem gespült und gefüllt werden kann. Das Instrument, welches in seinen technischen Einzelheiten genau geschildert wird, soll gegenüber dem Nitzeschen den Vorteil haben, dafs es ein ca. vierfach so grofses Gesichtsfeld und dabei noch gröfsere Helligkeit und Deutlichkeit bietet.

Schlodtmann-Berlin.

Dispositif nouveau pour redresser les images cystoscopiques. Von Denis. (Annal. des mal des org. gén.-urin. 1905. Vol. I, No. 7.)

Um rasch zu konstruieren, in welcher Lage ein im Cystoskop erscheinender Gegenstand sich in Wirklichkeit befindet, empfiehlt Verf. folgendes Verfahren. Eine Glasplatte ist auf einer Seite matt, auf der andern glatt, die matte Seite ist geschwärzt bis auf einen Kreis, der dem Gesichtsfelde des Cystoskopes entspricht. Durch einen roten Strich ist dieser Kreis entsprechend dem antero-posterioren Durchmesser geteilt. Hierhinein zeichnet man das Bild, wie es im Cystoskop erscheint und zeichnet aufserdem den Durchmesser ein, welcher der Richtung des Index des Cystoskopes entspricht. Nun kehrt man die Glasplatte um und dreht sie um sich selbst so weit, dafs der dem Index entsprechende Durchmesser der Sagittalebene des Kranken parallel wird. Das dann durchscheinende Bild zeigt die wirkliche Lagerung des in der Blase befindlichen Gegenstandes. Schlodtmann-Berlin.

Über die bei Bilharziakrankheit vorkommenden Blasentumoren mit besonderer Berücksichtigung des Karzinoms. Von C. Goebel.

Nach eingehender Schilderung des Zustandekommens und des wechselnden klinischen Bildes der in Ägypten häufig vorkommenden Bilharziakrankheit, die Verf. als Chefarzt des Diakonissenkrankenhauses in Alexandrien genau studieren konnte, geht er auf die bei dieser Krankheit häufig vorkommenden Geschwülste ein, die in mindestens 50 % zu den bösartigen gehören und fast ausschliefslich Kankroide sind. Die gutartigen Tumoren sind meist polypöse Granulationsgeschwülste, deren Aufbau rundzellensarkomähnlich mit zahlreich vorhandenen Parasiteneiern ist. Von beiden Geschwulstformen gibt er an der Hand von 57 makro- und mikroskopischen Abbildungen eingehende Schilderungen. Für eine parasitäre Krebstheorie sind die in den Tumoren zu findenden Bilharziaeier nicht zu verwerten. Sie kommen für die Entstehung der Geschwulst nur als Erreger eines chronischen Reizzustandes in Frage.

Müller-Dresden.

A case of Bilharzia haematobium with plates showing the ova of the parasite. Von J. M. Anders und A. Callahan. (Medicine, July 1905.)

Der 34 jährige Patient hatte mehrere Jahre im Kaplande zugebracht. Nach $2^1/_2$ jährigem Aufenthalte trat eine juckende Hauteruption und bald darauf Hämaturie auf. Der Patient verliefs Südafrika. Er leidet jetzt nach 12 Jahren noch immer an terminaler Hämaturie und Kräfteabnahme. Im Urin sind Bilharzia-Eier nachweisbar. Anschliefsend an diesen Fall schildern die Verfasser die Pathologie und Therapie des Bilharzialeidens. von Hofmann-Wien.

Über Blasengeschwülste. Von C. Posner. Aus „Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts" von Ernst v. Leyden u. Felix Klemperer. Urban & Schwarzenberg. Berlin, Wien 1905.)

In dem grofs angelegten, in Form von akademischen Vorlesungen

erscheinenden Werk hat P. auf dem knappen Raume von 24 Seiten in trefflicher Weise das Kapitel der Blasengeschwülste darzustellen gewufst. Alles Wesentliche und Bedeutungsvolle im klinischen Bilde, der Diagnostik und der Therapie wird in klarer Weise besprochen. Verf. weist unter anderem auf die durch die verfeinerte Diagnostik — Schule Gyons, Nitzes Cystoskop — bedingte auffallende Vermehrung dieser Krankheitsfälle, auf die im allgemeinen vorherrschende Malignität und die Wichtigkeit der leicht eintretenden, schwer komplizierenden cystitischen Infektion hin. In der Behandlung nimmt P. einen konservativen, im einzelnen individualisierenden Standpunkt ein, der begründet ist in dem oft äufserst langsamen Wachstum, selbst der malignen, Tumoren und in den durchaus nicht günstigen operativen Augenblicks- und Dauererfolgen. Im übrigen teilt er die allgemeine Ansicht, dafs im Falle der Operation, bei kleinen, gutartigen das intravesikale Verfahren, bei malignen nur die Sectio alta in Frage kommen. Wird auf einen operativen Eingriff verzichtet, so sieht P. auch in der Überwachung und Leitung dieser Kranken ein lohnendes Feld segensreicher Tätigkeit. Müller-Dresden.

Pneumatose vésicale dans un cas de tumeur de la vessie. Séparation spontanée des gaz du sang. Von Adenot. (Arch. prov. d. chir. Juillet 1905.)

Der 47jährige Patient wurde wegen heftiger Hämaturie aufgenommen und mufste sogleich operiert werden, da totale Harnverhaltung bestand und die Blase mit Blutgerinnseln gefüllt war. Es bestand keine Dämpfung in der Blasengegend. Bei der Sectio alta zeigt sich die Blase als prallgespannter, tympanitischen Perkussionsschall gebender Tumor, so dafs man zunächst glaubte, es mit einer Darmschlinge zu tun zu haben. Die Blase wurde eröffnet, es entwich Luft, und das Organ zeigte sich mit frischen Blutgerinnseln erfüllt. Am Blasenscheitel und etwas tiefer unten je ein mandelgrofser gestielter Tumor. Ligatur derselben. Tod nach 3 Tagen. Der Urin konnte nicht untersucht werden, Sektion scheint keine vorgenommen worden zu sein.

von Hofmann-Wien.

Die Malakoplakie der Harnblase. Von L. Michaelis. Med. Klinik 1905, Nr. 14.

Es liegen über diese Erkrankung bisher 7 Beobachtungen vor, die fast nur am Sektionstisch gemacht sind und über die nur spärliche klinische Daten existieren. Pathologisch-anatomisch handelt es sich um zahlreiche, teilweise konfluierende oder oberflächlich zerfallende Knötchen, die aus grofsen polygonalen Zellen bestehen und die ebenso wie ihre Umgebung eigentümliche, Eisenreaktion gebende Einschlüsse enthalten. Völlig dunkel ist die Natur dieser Affektion, ob Neoplasma, chronische Entzündung oder Protozoenwucherung. Um diese Erkrankung von Tuberkulose oder Tumorbildung eventuell zu unterscheiden, rät Verf., im Urinsediment nach den eisenhaltigen Zellschollen zu suchen.

Müller-Dresden.

Zwei Fälle von Blasenplastik aus dem Darm. Von Kausch „Schles. Ges. f. vaterl. Kultur usw." 21. Juli 1905. (Berl. klin. Wochenschrift 1905, Nr. 35):

In dem ersten Falle handelte es sich um eine angeborene Kleinheit der Blase; es wurde eine Schlinge aus dem Darm ausgeschaltet und an die Blase angenäht; später wurde die Scheidewand, die das Darmstück von der Blase trennte, mit einem harten Katheter durchstofsen, der Inhalt dieses künstlichen Teiles der Blase zunächst nach aufsen abgeleitet. Später soll dann diese Fistel geschlossen werden.

In dem zweiten Falle gelang es auf ganz ähnliche Weise, eine ektopische Blase bedeutend zu vergröfsern; da es sich gleichzeitig um Hypospadie handelte, war die Herstellung einer neuen Urethra nötig.

Paul Cohn-Berlin.

Experimente über aszendierende Urogenitaltuberkulose. Von Prof. Dr. v. Baumgarten in Tübingen. (Berliner klin. Wochenschr. 05, Nr. 44.)

In früheren Experimenten hatte Verf. die auch von anderer Seite gemachte Beobachtung bestätigt, dafs die Tuberkulose sich innerhalb des Urogenitalsystems in der Richtung der normalen Sekretströme, also deszendierend ausbreitet; nur wenn Bazillen in das Anfangsstück des Vas deferens bei zentraler Ligatur eingespritzt wurden, wenn also der normale Strom aufgehoben war, breitete sich der tuberkulöse Prozefs in dem durch das angestaute Sekret ausgedehnten Kanal aufwärts bis zum Nebenhoden und Hoden aus. Diese letzteren Versuche hat nun Verf. in Gemeinschaft mit Dr. Kappis an Kaninchen fortgesetzt; es wurde bei denselben entweder der Ureter oder das Vas deferens einer Seite in der Nähe des Blasenfundus mit einem in kolierter Perlsuchtemulsion getränkten Seidenfaden unterbunden. An dem Harnapparat wurde, obwohl nur spärliche Bazillen dem Faden anhafteten, eine Erkrankung hervorgerufen, die als Uretero-Hydro-Pyonephrosis tuberculosa bezeichnet werden konnte Durch mikroskopische Untersuchungen wurde nachgewiesen, dafs der Prozefs von der Unterbindungsstelle an allmählich sich aufwärts erstreckte, indem die zuerst an der Unterbindungsstelle gebildeten tuberkulösen Knoten ulzerierten, ihren Inhalt in den gestauten Urin entleerten, welcher dann eine Ureteritis und Pyelitis erzeugte; in der entzündeten Wand bilden sich wieder Tuberkel, und so geht der Prozefs allmählich weiter bis in die Nierensubstanz hinein, in welcher es schliefslich zur Nephrophthise kommt. — Am Vas deferens entwickelte sich zwar ebenfalls ein tuberkulöser Prozefs abwärts von der Unterbindungsstelle, jedoch erreichte er niemals den Schwanzteil des Nebenhodens, geschweige den Hoden; vielleicht wäre er noch so weit vorgeschritten, wenn die Tiere länger gelebt hätten. Jedenfalls beweisen die Resultate dieser Experimente kein Aufsteigen der Tuberkulose gegen den Strom, denn dieser war ja hier aufgehoben; beim Menschen werden derartige Bedingungen, wie sie hier das Experiment hervorgerufen, wohl nur selten vorkommen, und dürfte die deszendierende Ausbreitung der Urogenitaltuberkulose die übliche sein.

Paul Cohn-Berlin.

Über die Genese der weiblichen Genitaltuberkulose. Von Privatdozent Hermann Merkel-Erlangen. (Deutsches Archiv für klin. Med. 84, 1./4. H.)

M. beschreibt einen Fall einer an progressiver Paralyse leidenden Patientin, welche bei der Sektion eine ausgebreitete Lungentuberkulose sowie eine oberflächliche ulzeröse Tuberkulose der Scheide und Portio aufwies. Sämtliche Abdominalorgane erwiesen sich als vollkommen frei von jeder Tuberkulose. M. hält es für sehr wahrscheinlich, dafs hier der Infektionsmodus nicht der gewöhnliche hämatogene war, da jede Infektion per contiguitatem vom Peritoneum, Darm oder von Mesenterialdrüsen aus auszuschliefsen ist, sondern dafs nur eine Übertragung von aufsen, durch die mit Tb-haltigem Material beschmierten Finger, in Betracht kommt. — Ähnliche Fälle, in denen sich Frauen mit ihrem eigenen Sputum und Tb-haltigen Kot infizierten, sind erst wenige beschrieben, aber möglicherweise verdient diese Infektionsmöglichkeit gröfsere Beachtung, als sie bisher erfahren. Zuelzer-Berlin.

Zum Kapitel der nervösen Blasenstörungen. Von Dr. J. Vogel-Berlin. (Berliner klin. Wochenschrift 05, Nr. 43.)

Wenn bei Blasenstörungen, wie es recht häufig vorkommt, eine genaue urologische Untersuchung keine bestimmte Ursache ergibt, so ist zunächst auf die Nachbarorgane und sodann auf das Zentralnervensystem die Aufmerksamkeit zu richten. So findet man nicht selten eine ausgesprochene Balkenblase, ohne dafs ein anatomisches Abflufshindernis vorliegt und ohne dafs über vermehrten Harndrang geklagt wird, welch letzterer eher vermindert ist. Da derselbe durch das Muskelgefühl bedingt ist, Störungen des Muskelgefühls aber nicht selten das Initialsymptom der Tabes darstellen, so kommen Koordinationsstörungen zustande, die das Entstehen der Balkenblase erklären: der Widerstand des Schliefsmuskels, dessen Kontraktionsgrad dem Kranken wegen des mangelnden Muskelgefühls nicht zum Bewufstsein kommt, so dafs ein Willensimpuls zur rechtzeitigen Erschlaffung des Sphinkters nicht gegeben wird, mufs durch verstärkte Tätigkeit des Detrusors überwunden werden. — Bekannt sind die nervösen Ausstrahlungserscheinungen, Irradiationen, die als in die Eichel ausstrahlende Schmerzen bei Männern, die an Blasenstein leiden, auftreten, ferner das gleichzeitige Vorkommen von Phimose und Enuresis bei Kindern, welch letztere nach Beseitigung der Phimose aufzuhören pflegt, sodann die Blasenstörungen, die auf Prostataaffektionen zurückzuführen sind oder als Frühsymptome beginnender Nierentuberkulose sich bemerkbar machen, ohne dafs wesentliche Veränderungen des Urins oder der Blase nachzuweisen sind. Zu erwähnen sind weiter die Störungen der Harnentleerung, ohne objektiven Befund an den Harnorganen, bei zahlreichen Leiden der weiblichen Geschlechtsorgane, in der Gravidität, bei Karzinomen des Uterus, bei Darmleiden, wie z. B. Wurmkrankheit, Analfissuren, Hämorrhoiden, ferner bei abnormer Zusammensetzung des Urins nach Vergiftung mit Kohlenoxyd, mit Terpentin, mit Blei u. a., sodann nach verschiedenen Operationen, wie Amputation des Oberschenkels, Herniotomien usw. Zur

Erklärung für einen Teil wenigstens der aufgeführten Störungen verweist Verf. auf die Tatsache, dafs die Unterleibs- und Bauchorgane von drei Abschnitten des sympathischen Geflechts versorgt werden: dem Plexus renalis, coeliacus und hypogastricus; dazu kommen Äste vom Plexus pudendalis und bei der Frau vom Plexus uterinus. Zwischen all diesen besteht der engste Zusammenhang, so dafs es unmöglich ist, die einzelnen Innervationsgebiete scharf voneinander zu trennen und es erklärlich erscheint, dafs ein Nervenreiz von einem Organ zu einem andern geleitet wird. Zum Schlufs bespricht Verf. die Neurosen der Blase, die nicht selten bei Neurasthenikern auftreten und als „Reizblase", „irritable bladder" oder als „Harnstottern" bekannt sind.

Paul Cohn-Berlin.

Pathogenese, Symptomatologie und Diagnose der Mündungsanomalien einfacher und überzähliger Ureteren beim Weibe. Von Thumim. (Berl. klin. Wochenschrift 1905, Nr. 29.)

Der Ureter entsteht als Nierengang durch Ausstülpung aus dem Wolffschen Gange unter Abzweigung aus der dorsalen Wand desselben, nahe seiner Einmündungsstelle in die Kloake; später erfolgt eine vollkommene Trennung des Nierenganges von dem Wolffschen Gange, das untere Ende des ersteren dreht sich nach vorn und wird in die hintere Blasenwand aufgenommen. Ein überzähliger Ureter entsteht dadurch, dafs sich vom Wolffschen Gange ein zweiter Nierengang abspaltet und mit seinem oberen Ende in die Niere hineinwächst, während das untere Ende ein gleiches Verhalten zeigt, wie beim einfachen Ureter. Infolge verschiedener Entwicklungsstörungen oder Hemmungen können sich nun die verschiedenartigsten Mündungsanomalien der einfachen und überzähligen Ureteren ergeben, deren Symptome in der Praxis sehr vielgestaltig sein können und deren Diagnose nicht immer leicht ist. Wenn z. B. die Mündungsöffnung in das Gebiet des Sphincter vesicae fällt, so kann sie durch diesen komprimiert werden, woraus dann die bekannten Stauungserscheinungen bis zur Entwicklung einer Hydronephrose resultieren können. Liegt die Mündung eines einfachen oder überzähligen Ureters in der Harnröhre, so kann die Abnormität unwillkürliches Harnträufeln bei Kontinenz der Blase zur Folge haben und die Diagnose, besonders wenn es sich um einen überzähligen Ureter handelt, sehr schwierig sein. Ähnlich werden sich die Verhältnisse gestalten, wenn ein Ureter durch Vermittlung eines persistierenden Gartnerschen Ganges im Scheidengewölbe mündet. Die Diagnose der blind endigenden Ureteren wird meistens erst aus den Folgeerscheinungen zu stellen sein, doch sieht man manchmal an Stelle der normalen Ureterenmündung eine flache Einstülpung der Blasenwand ohne Öffnung, in anderen Fällen bläschenartige, dünnwandige Vorwölbungen, die zu den verschiedensten Störungen in der Harnentleerung Veranlassung geben können. Eine andere Abnormität stellen die an ihrem Nierenpol blind endigenden Ureteren dar, an denen dann Dilatationen wechselnden Grades zur Ausbildung kommen. Da eine Harnstauung als ursächliches Moment hier wegfällt, so mufs eine abnorme Sekretion der Ureterschleimhaut und Stagnation des Sekrets das veran-

lassende Moment sein. Hier können sich sehr erhebliche diagnostische Schwierigkeiten ergeben, besonders wenn es sich um einen überzähligen Ureter handelt, Schwierigkeiten, die oft nur durch die Operation und mikroskopische Untersuchung des Cystensacks zu heben sind. Einen einschlägigen Fall beschreibt Verf.: Die Kystoskopie und der anatomische Befund an dem Epithel der die Cyste auskleidenden Mukosa, mehrfache polymorphzellige Schichten mit der charakteristischen Endschicht „Schirm-“ oder „Hutzellen“, wie sie sich nur an den harnableitenden Organen finden, sicherten die Diagnose einer Cyste eines überzähligen Ureters.

Paul Cohn-Berlin.

Contributo all' ernia dell uretere. Von S. Rolando. Riforma med. XX. No. 21. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 20. 1905.)

Bei der Operation eines linksseitigen Schenkelbruches einer 27-jährigen Patientin fand R. den Ureter neben dem Bruchsack im Schenkelkanal.

Müller-Dresden.

On intra-ureteral pressure and its relation to the peristaltic movements of the ureter, with demonstrations. Von D. R. Lucas. (Soc. for exp. biol. and med., April 19. 1905. Med. News, July 8. 1905.)

Der intraureterale Druck wurde mittelst einer in den Ureter eingebundenen Kanüle gemessen. Die Peristaltik schien hierdurch nicht wesentlich zu leiden. Es zeigte sich, dafs bei normaler Funktion des Ureters der Druck im Nierenbecken konstant ein negativer bleibt und dafs das Nierenbecken durch seinen anatomischen Bau am Zusammensinken infolge dieses negativen Druckes verhindert wird.

von Hofmann-Wien.

Über den Prolaps der blasenartig in die Harnblase vorgewölbten blinden Ureterenendigung durch die Harnröhre. Von Geipel und Wollenberg. (Arch. f. Kinderheilk. 1904, Bd. 40, Heft 1—3.)

Ein 13 jähriges Mädchen wurde mit den Symptomen von Inversion und Prolaps der Harnblase aufgenommen und operiert. Die Sektion des zwei Tage darauf verstorbenen Kindes ergab blinden Verschlufs des rechten Ureters, hämorrhagische Cystitis und linksseitige Pyelonephrosis. Die Differentialdiagnose eines derartigen, durch die Vorstülpung und Einklemmung des Ureterenendes gebildeten Tumors von einer Inversion mit Prolaps der Harnblase kann schwierig, leichter bei einem soliden Blasentumor sein. Ätiologisch handelt es sich wohl um kongenitale Mifsbildung des Ureterenendes. Die Herstellung einer Verbindung zwischen Blase und dem geschlossenen Ureter ist mehrfach mit Erfolg ausgeführt worden. Die Prognose ist ernst, zumal wenn Einklemmung besteht; auch bei rechtzeitiger chirurgischer Eröffnung droht die Gefahr einer aszendierenden Infektion des Ureters und der Niere.

Hentschel-Dresden.



Latent vésical urétérite suppurée avec distension. Pyonéphrose droite. Taille hypogastrique. Néphro-urétérectomie totale. Guérison, Von P. Héresco. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, T. XXXI., p. 158. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 36.)

Gelegentlich der Entfernung eines hühnereigrofsen Blasensteins bei einem 6 jährigen Knaben mittelst Sectio alta wurde von H. reichlicher Eiterabflufs aus dem rechten Ureter konstatiert. Dieser blieb unter Fiebererscheinungen weiter bestehen und bewog H. zu dem in der Überschrift bezeichneten operativen Vorgehen. Müller-Dresden.

Über Strikturen des Ureters. Von K. W. Monsarrat. (Wiener med. Presse Nr. 33 1905.)

1. Die 20 jährige Patientin hatte in den letzten zwei Jahren angeblich mehrere Anfälle von Blinddarmentzündung gehabt. Es wurde daher die Appendix entfernt, ohne dafs Besserung eingetreten wäre. Da später auch Beschwerden von seiten der Harnorgane auftraten, nahm M. den Ureterenkatheterismus vor. Dabei stiefs er 2 cm oberhalb des Orificiums rechterseits auf einen Widerstand. Es wurde nun der Ureter transperitoneal blofsgelegt und eröffnet, doch gelang es nur eine Bougie filiforme durch die Striktur durchzubringen. Die Wunde wurde vernäht und die Striktur weiterhin von der Blase aus behandelt, worauf Heilung eintrat.

2. Bei einem 21 jährigen Mädchen entwickelte sich angeblich im Anschlufs an einen Sturz auf die linke Seite eine Geschwulst daselbst, welche sich bei der Operation als Niere und erweitertes Nierenbecken erwies. Die Insertion des Ureters fand sich 7 cm oberhalb des untersten Randes des erweiterten Beckens. Durch eine plastische Operation wurde eine weite Kommunikation hergestellt. Heilung.

3. Der 21 jährige Patient war plötzlich unter heftigen Schmerzen in der linken Lendengegend erkrankt. Bei der Operation fand sich am Eingang des Nierenbeckens eine Verengerung, welche mittelst einer Kornzange erweitert wurde. Heilung. von Hofmann-Wien.

Calcolosi e ristingimenti multiple dell' uretere; ureterotomia ed estesa uretero-eteso-plastica. Von Fiori. Policlinio 1905. Ser. chir. Fasc. 2. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 20. 1905.)

Bei einer 21 jährigen Patientin wurde wegen intermittierender Pyonephrose die Nephrotomie ausgeführt. Harnleiter und Nierenbecken waren erweitert, Steine waren nicht vorhanden. In einer zweiten Sitzung wurde der Ureter freigelegt. Im mittleren Drittel der Pars pelvina war er teilweise verengt, teilweise erweitert, die Schleimhaut mit Inkrustationen besetzt. Spaltung des Harnleiters in Ausdehnung von etwa 17 cm, Ausräumung vieler kleiner Steine. Über einem eingeführten Katheter konnte die Ureterwunde teilweise vernäht werden, teilweise wurde unter Benutzung von Bauchfell und Psoasfascie eine Ureterenplastik ausgeführt. Heilung mit günstigem Resultat. Müller-Dresden.

Beitrag zur Kenntnis der primären Tumoren des Ureters. Von L. Adler. (Monatsber. f. Urologie 1905, Bd. X, Heft 3.)

Der vorliegende Fall betrifft einen 49jährigen Mann, der unter unbestimmten Erscheinungen zu Grunde ging. Die Autopsie ergab ein Karzinom des untersten Ureterenabschnittes links 4 cm über der Blaseneinpflanzung mit Dilatation des darüber befindlichen Ureterabschnittes und Hydronephrose dieser Seite, metastatische Erweichung des vierten Lendenwirbels. Das teilweise papillär gebaute Karzinom der Ureterschleimhaut unterschied sich von dem gewöhnlichen Bilde durch die darin vorkommenden, nach dem Typus eines verhornenden Plattenepithelkrebses gebauten Elemente. Die Metastase bot das gleiche histologische Bild. Die Erklärung für diesen seltenen Befund des Doppelkarzinoms ist mit Wahrscheinlichkeit in der Disposition der Schleimhaut der Harnwege zur Metaplasie ihres Epithels zu suchen. Die Lokalisation des primären Tumors läfst an eine in früherer Zeit vor sich gegangene Einkeilung denken. Hentschel-Dresden.

2. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Über Phimosis acquisita. Von Prof. Rille-Leipzig. (Deutsch. med. Wochenschr. 1904, Nr. 48.)

In einer klinischen Vorlesung bespricht Rille die einzelnen Formen der erworbenen, meist auf entzündlicher Basis entstandenen Phimosis und erörtert die differentialdiagnostischen Merkmale der an Gonorrhoe, Ulcus molle, an Lues im Primär- und Sekundärstadium, an Herpes progenitalis sich anschliefsenden Phimose, weiterhin die verschiedenen Formen der Phimose bei Ekzem, Erysipel, Elephantiasis, bei Diabetes, bei spitzen Kondylomen und endlich die Altersphimose. Besondere Schwierigkeiten macht häufig die Feststellung, ob gleichzeitig Gonorrhoe besteht; hier gelingt es zuweilen nur durch Besichtigung des Harns, der nach möglichster Reinigung der Umgebung entleert wird, Aufschlufs zu erhalten. Von den angeführten Formen der Phimosis interessiert u. a. die bei Diabetes auftretende; hier kann man häufig schon aus der gleichmäfsigen Verdickung der Vorhaut, dem Mangel an Röte und sonstigen entzündlichen Erscheinungen auf Diabetes schliefsen.

Die Reposition des Präputiums gelingt wider Erwarten nicht. Gelegentlich treten allerdings auch mehr entzündliche Erscheinungen in den Vordergrund, am Vorhautrande finden sich Fissuren oder Narben, es besteht Ödem und Rötung, und es zeigen sich kleine schnell gangräneszierende Bläschen. In dem Präputialinhalt finden sich die von Friedrich und Oskar Simon bereits entdeckten Fadenpilze, die in dem zuckerhaltigen Nährboden leicht gedeihen.

Bei der Behandlung der Phimosis zieht Rille im allgemeinen ein exspektatives Verhalten dem operativen Eingriff vor, besonders bei Balanitis simplex und Gonorrhoe; so weit darf man aber m. E. nicht gehen; gerade bei diesen Formen wird die Geduld des Arztes bei

exspektativem Verhalten oft sehr auf die Probe gestellt, mit dem langen Abwarten geht dann nur unnütze Zeit verloren.

Ein Folgezustand der Phimosis ist die Paraphimosis, deren es zwei Formen — die traumatische und die symptomatische — gibt. Bei der symptomatischen Paraphimosis bleiben die Folgezustände wie Gangrän an der Umschlagsstelle Ödem und Schmerzhaftigkeit, aus sie erfordern demnach weniger ein Eingreifen als die traumatischen Formen.

Bei einer 3 bis 5 Tage bestehenden traumatischen Paraphimosis stellt sich ein schleimig-eitriger Ausflufs ein, der Gonorrhoe vortäuscht, ein Faktum, auf das bisher von keiner Seite hingewiesen worden ist.

Ludwig Manasse-Berlin.

Paraphimosis. Von Beemann. (Medical Record 24. Dez. 1904. New York Medical Journal.)

Strangulierung der Klitoris mit einem Haar, Paraphimosis clitoridis.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Epispadie. Von James B. Bullit-Louisville. (Amer. med. Assoc. Journ., August 1903.)

Die besten Resultate unter den zur Beseitigung der Epispadie empfohlenen Methoden gibt die Operation nach Cantwell. Die Technik ist folgende: Nach Anlegung einer Perinealfistel und Einführung eines weichen Katheters in die Blase wird zu beiden Seiten des Penis an der Grenze von Haut und Schleimhaut in der ganzen Länge des Penis je ein Schnitt geführt, die Schleimhaut wird abpräpariert und durch Nahtvereinigung der freien Enden zu einem Kanal geschlossen. Dann werden die Corpora cavernosa penis getrennt, der Kanal dazwischen versenkt und erstere vernäht Dann erfolgt die Hautnaht.

Federer-Teplitz.

Heilung eines Falles von penisskrotaler Hypospadie nach der I. Beckschen Methode. Von Dr. A. Martina in Graz. (Deutsche Zeitschrift f. Chir. 79. Bd. 1/3.)

M. beschreibt einen Fall von penisscrotaler Hypospadie, die einen gut entwickelten 5jährigen Knaben betraf, bei dem er mit vollem Erfolg nach der I. Beckschen Methode operierte, obgleich Beck selbst seine Methode nur auf balanitische und leicht penile Formen angewandt wissen will. Zwei Abbildungen demonstrieren den Fall sehr instruktiv.

S. Jacoby-Berlin.

La technique de la dislocation de l'urètre dans les hypospadias et autres vices de conformation et lésions de l'urètre. Von C. Beck. (Arch. de Chir. 10 Juillet 1905.)

Es läfst sich keine allgemeine Regel aufstellen, welche Art der Harnröhrenplastik im einzelnen Falle angewendet werden solle. Bei Kindern gelingt es öfters, die sehr elastische Harnröhre freizulegen und so weit nach vorn zu ziehen, dafs ihre Mündung an normaler Stelle

erscheint. Diese Methode kann auch in retrogradem Sinne angewendet werden, indem nämlich der vordere Anteil der Harnröhre nach rückwärts gezogen wird. von Hofmann-Wien.

Eine einzeitige Operation der Hypospadia penis und penosacralis mit vorausgehendem Perinealschnitte. Von H. Vulliet. (Orig. Z. f. Chir. 1905, Nr. 31.)

Bei einem 18 jährigen jungen Manne, der bereits mehrfach erfolglos operiert war, gelang es V. in einer Sitzung die Hypospadie dadurch zu beseitigen, dafs er gleichzeitig mit der Plastik den perinealen Harnröhrenschnitt ausführte und durch Dauerkatheterismus von hier aus das plastische Operationsgebiet vor jeder Urinbenetzung schützte. Heilung in 12 Tagen. Müller-Dresden.

Über die Fistula urethrae penis congenita vera. Von Wallerstein. (Inaug.-Diss. Strafsburg 1904. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 26.)

Beschreibung eines derartigen Falles bei einem $1^1/_2$ jährigen Kinde. Die Fistel fand sich in der Mitte der Unterseite des Penis. Verf. erklärt sie infolge intrauteriner amniotischer Umschnürung. Operativ rät er nicht vor dem 6. bis 8. Lebensjahre vorzugehen.

Müller-Dresden.

Plastic operation for the cure of recto-urethral fistula. Von M. W. Ware. (New York Acad. of Med., Febr. 15. 1905. Med. News. July 15. 1905.)

Bei dem Patienten hatte sich im Anschlufs an eine Gonorrhoe eine Rekto-Urethralfistel gebildet. W. machte die Sectio perinealis und exzidierte den Fistelgang, vernähte die Öffnungen und legte einen Verweilkatheter ein. Heilung. von Hofmann-Wien.

Zur Lehre von den Divertikeln der Harnröhre. Von Grünfeld. Halbmonatsschr. f. Haut- und Harnkrankheiten 1905, Nr. 4 u. 5.)

Nach den Erfahrungen G.s und den in der Literatur niedergelegten Beobachtungen sind Divertikel der Harnröhre selten. Eine exakte Diagnose ist nur mittels des Endoskopes möglich. Sitz, Form und Ausdehnung dieser Gebilde sind sehr verschieden, ihre Beziehungen zu den Retentionscysten, resp. den Cowperschen Drüsen noch unklar. Die Entstehung der Divertikel hängt mit der embryonalen Entwicklung der Harnröhre zusammen. Dreysel-Leipzig.

Zur Kenntnis der Urethra vaginalis und deren Folgezustände. Von C. Zuppinger. (Arch. f. Kinderheilk. 1904, Bd. 39, Heft 4—6.)

Angeborene Mifsbildungen verlangen gröfste Vorsicht bei ihrer Beurteilung, zumal wenn operative Nachhilfe beabsichtigt wird. Bei scheinbarem Mangel der Urethra mufs immer an das Bestehen eines Sinus urogenitalis gedacht werden, oder die Urethra mündet am vorderen Scheidengewölbe entweder gleich hinter dem Hymen oder weiter rück-

wärts. Die Vagina kann vollständig fehlen, das allein vorhandene Orificium gehört dann der Urethra an. Häufiger als vollständiges Fehlen der Urethra ist eine Imperforation des Orificium externum. Die Verwechselung der Urethra mit der Vagina kann eine Verkennung des Geschlechtes zur Folge haben. Die häufigste Verwechselung besteht darin, dafs ein männlicher Pseudohermaphrodit wegen Hypospadia perinealis als Mädchen angesehen wird. Verf. beobachtete einen Fall von Urethra vaginalis bei einem zehnjährigen Mädchen, das wegen Incontinentia urinae aufgenommen wurde. Die Urethra mündete 1 cm hinter dem intakten Hymen in die Vagina. Es bestand Cystitis und Polyurie über 3 Liter in 24 Stunden. Im Verlaufe der Behandlung wurde eine suprapubische Harnfistel angelegt, worauf diese Erscheinungen schwanden unter erheblicher Besserung des Allgemeinbefindens.

Hentschel-Dresden.

Ausbildung der Hypospadia feminina bei vollständiger Scheide und inneren Genitalien. Von Mackenrodt. (Berliner mediz. Gesellschaft 25. I. 05; Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 6.)

Das 21jährige Mädchen litt von Kindheit an an Harnträufeln; vor mehreren Jahren war anscheinend ein in die Scheide mündender Ureter in die Blase implantiert worden. Die Untersuchung ergab einen durch die ganze Urethra bis in die Mitte des Blasenhalses reichenden Spalt, cystoskopisch sah man die normalen Uretermündungen vollständig funktionierend, zwischen beiden die intakte Plica interureterica. Der rechterseits gelegene Spalt mündete in einer zwei Finger breiten Öffnung in den Blasenhals, wo die Blasenschleimhaut und die rechte Uretermündung bei einigem Auseinanderziehen sichtbar wurden. Die Genitalien waren normal, bis auf einen $^1/_2$ cm langen blinden auf der linken Seite des Hymens befindlichen Kanal, wahrscheinlich die Ausmündung des Wolffschen Ganges. An entwicklungsgeschichtlichen Abbildungen zeigt Vortr., dafs sich hier wahrscheinlich ein Müllerscher mit dem Wolffschen Gange vollständig entwickelt und zur Bildung eines Septum urethrovaginale auf der einen Seite geführt hat, während auf der anderen Seite die beiden Gänge infolge eines Defektes verkümmert sind, wodurch es dann zur Spaltbildung in der Urethra gekommen ist. Bei der operativen Behandlung mufs das Material für den Aufbau der Urethra und des Sphincter vesicae, das bei guter Entwicklung der Scheide vorhanden ist, aufgesucht werden. Vortr. hat die Urethra von der Scheide freigemacht, sie sowie den Sphinkter in 3 Etagen vernäht, so dafs die Patientin vom 10. Tage ab nach Entfernung des Dauerkatheters kontinent geblieben ist.

Paul Cohn-Berlin.

Zur Ätiologie des Prolapses der weiblichen Urethra. Von L. Kleinwächter-Czernowitz. (Zeitschr. f. Gebh. u. Gyn. Bd. LII H. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. 1905 Nr. 11.)

Wie in früheren Arbeiten, vertritt K. auch in vorliegender die Meinung, dafs der Prolaps der weiblichen Harnröhre durch verschie-

dene Ursachen erzeugt werden könne — Hyperplasie der Schleimhaut infolge Angiombildung, Dehnung des Sphinkters durch ungeschickte Beischlafsversuche usw. Er beschreibt einen Fall, den er in Kokainanästhesie durch Abtragen des prolabierten Teils zur Heilung brachte.

Müller-Dresden.

Zur Kasuistik der Penisverletzungen. Von W. v. Grot. (Petersburger med. Wochenschr. 1905, Nr. 6—7.)

Penisverletzungen können subkutan und offen sein. Zu ersteren gehören die fälschlich sogenannten Penisfrakturen und die Quetschungen. Unter Fraktur wird gewöhnlich die Zerreifsung der Schwellkörper und der Albuginea während der Erektion verstanden. Der Verlauf unkomplizierter Fälle ist unter konservativer Behandlung meist ein reaktionsloser, nur die Funktionsfähigkeit kann durch die Narbenbildung eine Beeinträchtigung erfahren. Bei Komplikation mit Harnröhrenverletzung ist Katheterismus oder Naht der Harnröhrenenden erforderlich. Zu den Quetschungen sind zu rechnen: direkte Gewalteinwirkungen als Schlag, Stofs und Einschnürungen, die von Patienten selbst vorgenommen werden wegen Bettnässens oder Pollutionen. Offene Verletzungen des Penis kommen vor als Stich-, Schufs-, Rifs- und Schnittwunden. Die beiden ersten Arten werden fast nur im Kriege gesehen. Häufiger sind die Rifswunden infolge von Verletzungen durch Maschinenräder, Treibriemen. Bei der Behandlung ist eine möglichst frühzeitige plastische Operation einer Heilung durch Granulation vorzuziehen. Schnittwunden erfordern exakte Blutstillung bei peinlichster Asepsis, sorgfältige Naht des Septums und der Tunica albuginea. Von drei Beobachtungen dieser Art wird die eine näher ausgeführt.

Hentschel-Dresden.

Über einen Fall von schwerer Verletzung der Harnröhre. Von L. P. Alexandrow. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 41.)

Ein achtjähriger Knabe trug durch einen Sturz auf ein Glasgefäfs eine stark blutende Schnittwunde am Damm davon. Nach Entfernung des gröfsten, ca. 10 cm langen Glassplitters ging eine gröfsere Menge Harn ab. Am 8. Tage wurde in Chloroformnarkose die Naht der rupturierten Pars bulbosa urethrae ausgeführt. Im postoperativen Stadium stieg die Temperatur bei zunächst schmerzhafter Harnentleerung bis 39,6 Grad. Am 14. Tage nach der Operation wurden die Nähte entfernt. Die Harnröhre ist für die Sonde Nr. 12 gut durchgängig. Völlige Heilung.

Hentschel-Dresden.

Sutures uréthrales. Von Rochet. (Rev. de chir., März 1905. S. 423.)

Um gut heilende Harnröhrennähte zu legen, bedarf man 1. einer Anfrischung der beiden Seiten, 2. einer methodischen Naht, Schicht auf Schicht, wie beim Darm, 3. mufs man den Verweilkatheter weglassen. Eher soll eine Perinealfistel angelegt werden, wenn die Ableitung des Harns erforderlich ist. Eine solche Fistel heilt nachher wieder von selbst.

Hentschel-Dresden.

Zur Technik der Amputatio penis. Von Peter Janssen. (Z. f. Chir. Nr. 19. 1905.)

Um die nach der gewöhnlichen Methode der Amputatio penis fast regelmäfsig im Laufe der Zeit eintretende Verengerung und Verlagerung des neuen Orificium externum an die Unterfläche des Penis zu verhindern, und aus kosmetischen Rücksichten teilt J. folgendes Verfahren mit: Bildung eines dorsalen Lappens, an dessen Basis die Corpora cavernosa penis bis auf die Urethra durchschnitten werden; diese wird einige Zentimeter distalwärts gleichfalls durchtrennt. Nach Vorsorgung der Corp. cav. wird der Urethrastumpf nach oben geschlagen, fixiert, durch eine kleine Inzisionsöffnung in der Basis des dorsalen Lappens hindurchgeführt und hier vernäht. Der dorsale Lappen wird nach unten geschlagen und mit der Haut der Rückfläche des Penis vernäht. Die so erzeugte Epispadie verwandelt sich allmählich infolge Narbenzugs derart, dafs die Harnröhrenmündung schliefslich auf die Kuppe des Penisstumpfes zu liegen kommt.

Müller-Dresden.

Über Präputialsteine. Von J. Englisch. (Wiener med. Presse Nr. 47, 48 u. 49. 1903.)

Präputialsteine finden sich verhältnismäfsig selten. Die Grundlage für ihre Entwicklung liegt in der Beschaffenheit der Vorhaut und deren Absonderung. Die Zahl der Steine ist eine verschiedene. Man unterscheidet ungeformte und geformte Steine. Als Therapie kommt nur eine operative in Betracht. von Hofmann-Wien.

Aseptic catheterization of the urinary passages. Von M. u. M. Krotoszyner. (Med. News 1904, 27. Aug.)

Auf Grund ihrer experimentellen Untersuchungen kommen Verff. zu nachstehenden Schlufsfolgerungen: 1. Weiche Katheter werden sicher sterilisiert durch 5 Min. langes Kochen in einer Kochsalzlösung. Die Flüssigkeit mufs die Lumina der Katheter ausfüllen. Nach dem Gebrauch sollen die Instrumente mit Seifenspiritus in fliefsendem Wasser abgewaschen werden. 2. Hartgummikatheter werden 5 Min. lang in einer gesättigten Lösung von Ammoniumsulfat gekocht. Jedes Instrument mufs in Gaze gepackt sein, damit sich die Flächen der einzelnen Instrumente nicht berühren können. 3. Ureterenkatheter werden mit einem Handtuch umwickelt und 5 Min. lang in einer gesättigten Lösung von Ammoniumsulfat gekocht. 4. Cystoskope werden zunächst mit Seifenspiritus und Wasser gewaschen, dann 2 Min. lang mit zwei verschiedenen Stücken Watte oder Gaze abgerieben, dann mit Seifenspiritus und hierauf 1 Min. lang mit Alkohol befeuchtet. 5. Instrumente können steril gehalten werden, wenn man sie fest in mit Seifenspiritus getränkte Gaze oder Watte wickelt.

Dreysel-Leipzig.

Zur Sterilisation elastischer Katheter. Von C. Adrian. (Monatsberichte f. Urologie 1905, Bd. X, H. 5.)

Verf. empfiehlt das Jäger-Sittlersche Verfahren durch Einwirkung

von Dämpfen aus 1—2 %iger wässeriger Formalinlösung bei 60—75°. Die an den Kathetern haften gebliebene Formalinmenge ist so gering, dafs eine Reizung der Urethralschleimhaut kaum zu befürchten und daher eine Abspülung in sterilem Wasser nicht erforderlich ist. Der hierzu verwendete Apparat ist ein Blechkasten mit einem äufseren und einem inneren Deckel. Letzterer hat eine Anzahl Löcher zur Aufnahme der Katheter. Die Lösung befindet sich auf dem Boden des Apparates und wird durch einen Bunsenbrenner oder eine gewöhnliche Spiritusflamme erhitzt. Hentschel-Dresden.

Instrument for cocainizing the deep urethra. Von L. B. Bangs. (New York Acad. of Med., Febr. 15. 1905. Med. News, July 15. 1905.)

Mit B.s Instrument werden sehr leicht lösliche Kügelchen, welche Kokain enthalten, in die hintere Harnröhre gebracht. Auf diese Weise kann jede Partie der hinteren Harnröhre anästhesiert werden.

von Hofmann-Wien.

Über Druckspülungen zur Behandlung von Krankheiten der Harnwege. Von Kornfeld. (Zentralbl. f. die gesamte Therapie 1905, Febr.)

Verf. bespricht die Indikationen und Kontraindikationen der Druckspülungen nach Janet und Zeissl. Die Resultate sind bei beiden Methoden etwa die gleichen. Da die Zeisslschen Spülungen aber mit einer einfachen Wundspritze ausgeführt werden, also viel einfacher sind, so sind sie den Janetschen Spülungen vorzuziehen.

Dreysel-Leipzig.

A case of congenital urethral stricture associated with hematuria and symptoms suggesting renal disease. Von Churchman. (Johns Hopkins hospital bull. 1905. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 40.)

Bei einem 14 jährigen Jungen bestanden zwei angeborene (? Ref.) Stenosen, eine dicht hinter der äufseren Urethralmündung, die andere in der Pars membranacea. Nach ihrer Beseitigung durch Dilatation verschwanden auch die komplizierenden Blutungen und Schmerzen.

Müller-Dresden.

Circumscribed fibrosis of the cavernous bodies of the penis. Von Wilson. (Buffalo med. journ. 1904 Oct. Ref. Zentralbl. für Chir. 1905 Nr. 2.)

3 Fälle von umschriebener Induration der Corpora cavernosa penis werden mitgeteilt, einer nach Lues, durch spezifische Behandlung geheilt, der zweite im Anschlufs an Gonorrhoe, durch innerliche Joddarreichung und örtliche Massage gebessert, der dritte ätiologisch unklare und anscheinend idiopathische, durch Behandlung unbeeinflufst.

Müller-Dresden.



Caso di priapismo permanente. Von Moro. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905, No. 91. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 40.)

Bericht über einen 20 tägigen Priapismus bei einem 33 jährigen Manne, der nach vielfach vergeblicher Behandlung durch Inzision und Expression von 150 ccm pechschwarzen Blutes zur Heilung kam.

Müller-Dresden.

Meccanismo d'azione dei sali d'argento sulla mucosa uretrale dei cani. Von Calderone. (Giorn. ital. delle malattie ven. e della pelle 1905.)

Verf. verfuhr bei seinen Versuchen derart, dafs er 2 ccm einer 1 $^0/_0$ igen Lösung der verschiedenen Silbersalze in die Harnröhre von Hunden injizierte, die Tiere nach 24 St. tötete und die Harnröhren mikroskopisch untersuchte. Arg. nitr., Argentamin, Tachiol, Ichthargan, Actol wirken ätzend und dringen 200 μ (Arg. nitr.) bis 2 mm (Actol) tief in die Schleimhaut ein. Protargol und Kollargol wirken nur oberflächlich und nicht ätzend. Argonin, Albargin und Itrol wirken, obwohl sie mit dem Eiweifs des Serums keine Verbindung eingehen, doch ätzend. Argentamin, dessen Tiefenwirkung eine bedeutende ist, fällt entgegen der bisherigen Anschauung, wenn es alles Eiweifs gesättigt hat, Chloride und Eiweifs.

Dreysel-Leipzig.

The possibility of avoiding confusion by the smegma bacillus in the diagnosis of urinary and genital tuberculosis. An experimental study. Von H. H. Young und J. W. Churchman. (Amer. Journ. of Med. Scienc. July 1905.)

Aus den Untersuchungen der Verfasser geht hervor, dafs der Smegmabazillus zu Verwechslungen mit dem Tuberkelbazillus Anlafs geben kann. Der Tierversuch ist zwar beweisend, jedoch sehr zeitraubend. Durch Ausspülungen der vorderen Urethra gelingt es, dieselbe so weit keimfrei zu machen, dafs der durchfliefsende Urin nicht durch Smegmabazillen verunreinigt wird.

von Hofmann-Wien.

3. Gonorrhoe.

Die Abnahme der Gonorrhoe bei den Dorpater Prostituierten seit dem Jahre 1898. Von C. Ströhmberg. (Petersburger med. Wochenschr. 1905, Nr. 8.)

Verf. gibt eine tabellarische Übersicht über die Gonokokkenbefunde bei den Dorpater Prostituierten vom Jahre 1898 bis 1904. Danach ist die Erkrankungsziffer von 22 bis 28 $^0/_0$ der Jahre 1898 bis 1900 auf 16 bis 19 $^0/_0$ in den Jahren 1903 bis 1904 gesunken. Dieses Resultat darf als ein weiterer Beweis für den Nutzen der Kontrolle angesehen werden.

Hentschel-Dresden.

Die Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Von Dr. Vogel-Berlin. (Berl. klin. Wochenschrift 1905, Nr. 33.)

Von den verschiedenen gegen die Gonorrhoe zu prophylaktischen

Zwecken empfohlenen Injektionspräparaten sind die Karbolsäure und das Sublimat wegen der schädigenden Wirkungen, die sie auf die Harnröhrenschleimhaut ausüben, jetzt ganz verlassen; man bedient sich der Silberpräparate, früher mehr des Argentum nitricum als Instillation in 2 % Lösung, jetzt im wesentlichen des Protargols, entweder als Lösung oder mit Gelatine, und zwar in 4—20 % Verhältnis. Wenn auch vielfach von günstigen Erfolgen berichtet wird, so ist doch eine gewisse Skepsis dringend geboten; einmal ist ja nach Lage der Sache ein strikter Beweis für die Wirksamkeit der Prophylaxe im einzelnen Falle überhaupt nicht zu erbringen, sodann sind Fälle von hochgradiger Reizung der Harnröhre nach Anwendung der betr. Mittel beobachtet und schliefslich kann die scheinbare Sicherheit, ein sicheres Schutzmittel gegen die Gonorrhoe zu besitzen, das Publikum verführen, alle Vorsichtsmafsregeln vergessen zu lassen. — Was die Abortivbehandlung der Gonorrhoe anbetrifft, so ist natürlich ein Erfolg von derselben nur zu erwarten, wenn der Prozefs noch nicht über den vordern mit Pflasterepithel ausgekleideten Teil der Harnröhre hinaus, wenn er noch nicht in die mit Zylinderepithel ausgekleideten, mit Drüsen und Lakunen versehenen tieferen Partien eingedrungen ist. Auch hier sind wieder verschiedene Ätzmittel empfohlen worden, vor allem der Höllenstein in 1—3—5 % Konzentration, entweder in Form der Pinselung mit oder ohne Endoskop, oder als Instillation. Ein weiteres Verfahren ist das bekannte Janetsche, das in der vom Autor angegebenen Form grofse Unbequemlichkeiten für Arzt und Patienten mit sich bringt, auch nicht gefahrlos sein soll, indem durch den Flüssigkeitsstrahl Gonokokken in die Tiefe geprefst werden können. Das von Köster und Jadassohn empfohlene Ammonium sulfoichthyolicum wird wohl kaum noch angewandt, dagegen erfreuen sich grofser Beliebtheit jetzt die neuen Silberpräparate Argentamin, Argonin, Protargol, Largin, Albargin und Ichthargan. Verf. bevorzugt das Protargol und injiziert 10 ccm einer 4prozentigen Lösung in die Harnröhre; dieselbe bleibt 1—2 Minuten darin, hält dann am besten absolute Ruhe; zweckmäfsig wird am selben Tage noch eine Spülung der vordern Harnröhre mit Borsäure oder Kal. permang. angeschlossen. Je nach der Reizung wird die Prozedur am 2. oder 3. Tage wiederholt. Die Reizerscheinungen sind häufig nicht geringfügig, die Schmerzen bekämpft man mit Morphiumsuppositorien. Im allgemeinen ist Verf. nur ein sehr bedingter Anhänger der Abortivbehandlung, die nur unter besonders günstigen Umständen Aussicht auf Erfolg bietet; Komplikationen wie Lymphangitis, Adenitis, Prostatitis und Cystitis kommen vor, und die Fälle, in denen kein Erfolg eintritt, scheinen besonders langwierig zu verlaufen. Paul Cohn-Berlin.

Zur Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Von Dr. R. Sondermann-Dieringhausen. (Die Therap. d. Gegenw. 1905, Okt.)

Von dem Gedanken ausgehend, dafs bei ganz frischen Fällen von Gonorrhoe die mechanische Reinigung der Schleimhaut durch Absaugung und Spülung das Wesentlichste sei, um einem Einnisten der Gonokokken in der Tiefe vorzubeugen, hat der Verf. einen recht komplizierten Appa-

rat angegeben, der bei genauerem Zusehen nicht mehr leistet, als jede gut arbeitende Spritze. Bisher liegen aber noch keine Beweise vor, dafs die mechanische Reinigung der Harnröhre ausreicht, um der Entstehung und Ausbreitung der Gonorrhoe vorzubeugen, und auch in der Arbeit des Verf. wird man derartige Beweise vergeblich suchen. Die ganze Idee ist am grünen Tisch ausgeheckt und wird kaum Eingang in die Praxis finden. Ludwig Manasse-Berlin.

Ein Beitrag zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Von A. Berg. (St. Petersburger med. Wochenschr. 1905, Nr. 13 u. 14.)

Verf. hat die von Engelbreth angegebene Abortivbehandlung der Gonorrhoe an 47 Fällen einer Nachprüfung unterzogen. Zwei bis drei Spülungen einer Arg. nitr.-Lösung 1,0 : 500,0 in Zwischenräumen von 10—14 St. genügen oft, um die Gonokokken zum Schwinden zu bringen. In 67—78 % gelang Verf. Heilung. Beteiligung der Post., Inflammation des Orificium urethrae, längere Dauer der Gonorrhoe als zwei Tage sind Kontraindikationen. Dreysel-Leipzig.

Über die Abortivbehandlung der Gonorrhoe beim Manne. Von F. Bierhoff. (Dermatolog. Zentralbl. 1905, Nr. 11.)

Verf. erörtert zunächst die verschiedenen Methoden der Prophylaxe und Abortivbehandlung der Gonorrhoe und kommt dann auf seine eigenen Versuche zu sprechen. In 30 Fällen wandte er, in etwas modifizierter Weise, die von Frank und Lewin angegebene Methode an, d. h. Spülungen nach Janet hauptsächlich mit Protargol $^1/_6$—$^1/_2$ %. Bei den 30 Fällen gelang die Abortivbehandlung 15 mal, d. h. also in 50 % der Fälle. Stärkere Beschwerden stellten sich in keinem Falle ein; als Komplikation trat einmal eine rasch abheilende Sehnenscheidenentzündung auf. Dreysel-Leipzig.

Ein Beitrag zur Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Von Berg. (St. Petersburger med. Wochenschrift 1905, Nr. 13. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 38.)

B. geht nach der Methode Engelbreths folgendermafsen vor: Bei beginnender Gonorrhoe in den ersten zwei Tagen wäscht er mit $^1/_2$ l einer 0,002 %igen warmen Höllensteinlösung bei 50 cm Druckhöhe die Urethra aus. Die erste Waschung findet gleich bei der ersten Konsultation, die zweite nach 10, die dritte nach weiteren 12—14 Stunden statt. Von dieser Abortivbehandlung auszuschliefsen sind alle Fälle, bei denen das Orificium entzündet, die Urethra druckempfindlich, der Harn trübe ist und die älter als zwei Tage sind. Die besten Erfolge hat B. bei eintägiger Gonorrhoe beobachtet. Von 46 Fällen sind 31 = 67 % geheilt. In den geheilten Fällen waren die Gonokokken dauernd verschwunden. Müller-Dresden.

Abortiv treatment of gonorrhoea in man. Report of a case. Von G. Grofs. New York Med. Journ. May 27, 1905.)

Der Patient kam 3 Tage nach dem Coitus in G.s Behandlung.

Es bestanden noch keine Entzündungserscheinungen, sondern es fand sich nur ein eitriger gonokokkenhaltiger Ausfluſs. Der Patient erhielt zunächst eine Spülung der vorderen Harnröhre mit Kaliumpermanganat 1:2000. 4 Stunden später wurde die Urethra int. mit 500 ccm einer $^1/_2$%igen, weitere 6 Stunden später mit einer $^1/_5$%igen Arg. nitric.-Lösung ausgewaschen. Es stellte sich reichlicher Ausfluſs ohne Gonokokken ein, welcher am 4. Tage verschwunden war. Der Patient ist seither gesund geblieben. von Hofmann-Wien.

Beitrag zur internen Behandlung des Harnröhrentrippers. Von H. Zechmeister. (Allgem. mediz. Zentralztg. 1904, Nr. 47.)

Z. bespricht zunächst die Behandlung der Gonorrhoe in ihren verschiedenen Stadien und Lokalisationen, um dann seine Erfahrungen mit dem Balsamicum Gonosan mitzuteilen. Das Mittel wurde neben der üblichen externen Behandlung bei 66 Abteilungskranken angewendet. Die Gonokokken verschwanden durchschnittlich nach 16,8 Tagen. Von allen Patienten wurde die schmerzlindernde und anaphrodisierende Wirkung, das Aufhören des Harndranges und der terminalen Blutungen hervorgehoben. Hentschel-Dresden.

The use of jodide of silver in urethritis. Von E. H. Siter und A. A. Uhle. (Univ. of Penna. Med. Bull. May 1905.)

Die Verfasser haben bei Behandlung von Gonorrhoe mittelst Silberjodids gute Resultate erzielt. Das Präparat hat vor dem Arg. nitric. den Vorzug, daſs es keine Flecke macht und weniger reizend wirkt. Auch bei Cystitis sind günstige Erfolge zu verzeichnen.
von Hofmann-Wien.

Behandlung der chronischen gonorrhoischen Urethritis mit Collargol. Von Dr. Tansard. Aus dem Hôspital St. Louis, Paris. (Journal des Praticiens No 20, 1905.)

Nachdem der Verfasser früher bei der Behandlung akuter Gonorrhöen (zweimal täglich Urethra-Blasenspülungen mit 1 Liter Kollargollösung 1:50) eine starke gonokokkentötende Wirkung und eine absolute Reizlosigkeit des Kollargols auf Urethra und Blase konstatiert hatte, hat er es nun in ausgedehntem Maſse bei der Behandlung alter chronischer Urethritiden in 4%iger Lösung verwandt. Von dieser Lösung instillierte er 2 ccm, deren Wirkung er in ganz veralteten Fällen mit tiefen Läsionen der Mukosa dadurch zu verstärken sucht, daſs er nach vorausgegangener Béniqué-Sondenmassage, Spülung und Instillation die Urethra hinter der Glans mittels eines Fadens abschnürt, was eine unter Umständen stundenlange Einwirkung des Kollargols ermöglicht. In allen alten Fällen verschwinden die Gonokokken in weniger als 30 Instillationen. Im Anfang der Behandlung tritt manchmal eine nur kurz dauernde Steigerung des Ausflusses auf. Cystitis behandelte der Autor mit einmal täglichen Instillationen von 3—4 ccm der 4%igen Lösung und heilte dadurch 5 von 6 Fällen in weniger

als 8 Tagen. Neben seiner deutlichen Wirkung auf Gonokokken hat das Kollargol dem Verfasser Vorzüge gezeigt, die kein anderes Präparat aufzuweisen hat: 1. absolute Reizlosigkeit auf Urethra und Blase, 2. absolute Schmerzlosigkeit der Behandlung, 3. Unmöglichkeit, durch Anwendung zu starker Lösungen Ätzwirkungen zu erzeugen, da das Kollargol absolut nicht ätzt.

Chronic gonorrhoeal prostatitis. Von C. G. Cumston. (Arch. int. de chir. Juillet 1905.)

C. betont, dafs die Prostata in der Mehrzahl der Fälle von chronischem Tripper erkrankt sei, und zwar nach seiner Erfahrung in circa 80%. Als Hauptursachen dieser Komplikation sind ungeschickte Injektionen und Strikturbildungen der Harnröhre anzusehen. Der Gonococcus spielt unter den Erregern der Prostatitis keineswegs die Hauptrolle. Als Therapie empfiehlt C. warme Eingiefsungen, Massage der Prostata und Instillationen von 1—2% Argentum nitricum-Lösung in geringer Menge (2 ccm). Auf diese Art ist es C. gelungen, von 32 Prostatitiden 27 vollständig zu heilen. von Hofmann-Wien.

Über Hodengangrän bei Gonorrhoe Von Dr. A. Buschke-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 38.)

Auf der syphilodologischen Abteilung des städtischen Krankenhauses am Urban in Berlin sah Buschke bei einem 27 jährigen, sonst gesunden kräftigen Manne im Anschlufs an eine mäfsig starke Gonorrhoe mit gutartiger Epididymitis eine Gangrän des Hodens unter multipler Abszefsbildung auftreten. Während anfangs ein kontinuierliches Fieber bestand, ging dieses mit dem Auftreten des Hodenabszesses zurück; es waren weder Allgemeinerscheinungen noch lokale nennenswerte Beschwerden vorhanden. Bakteriologisch wurden coliähnliche Bazillen gefunden. In der Epikrise des Falles weist Buschke aber mit Recht darauf hin, dafs diese Bakterien möglicherweise von aufsen bei einer Probepunktion in die Tiefe gelangt seien und nur als zufälliger Befund aufzufassen sind. Ein disponierendes Moment scheint das Trauma zu spielen, wie es auch in manchen der 16 bisher in der Literatur bekannten Fälle erwähnt wird. Ludwig Manasse-Berlin.

Ungt. Credé bei Komplikationen der Gonorrhoe. Von Dr. Brindel, Bad Kreuznach. (Monatsschrift für Harnkrankheiten und sex. Hygiene No. 2, 1905.)

B. wendet bei der äufserlichen Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis Ungt. Credé an und 25%ige Guajakolsalbe, welch letztere noch schmerzstillend wirkt. Ebenso werden bei gonorrhoischer Arthritis Einreibungen des Gelenks in seiner ganzen Ausdehnung mit Ungt. Credé empfohlen von Frauenthal (Medical News, 13. Mai 1905).

Les blennorrhagies aberrantes. Von Jullien. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 15.)

Die frühere Anschauung, dafs die Gonorrhoe nur auf mit Zylinder-

epithel ausgestatteten Schleimhäuten auftreten könne, ist lange als irrig widerlegt. Es werden verschiedene Arten von unregelmäfsiger Lokalisation der Gonorrhoe zusammengestellt. Der erste Abschnitt zählt die häufigen präurethralen und paraurethralen Komplikationen auf. Therapeutisch kommt bei den akzessorischen Kanälen und glandulären Gängen in erster Linie der Thermokauter in Betracht. Ein weiterer Abschnitt bespricht Ätiologie, Pathologie, Symptomatologie und Häufigkeit der ano-rektalen Gonorrhoe. Die Dauer ist meistens sehr lang, öfters kommt es zu Komplikationen, auch zu Strikturen. Therapeutisch hat sich Kalium permangan. 2 bis 4:1000 am besten bewährt. Die Gonorrhoe der Mundschleimhaut ist sehr selten, aber in einzelnen Fällen doch sicher konstatiert, relativ häufiger kommt die Affektion vielleicht bei Neugeborenen vor. Verschiedene Beobachtungen scheinen dafür zu sprechen, dafs auch eine Gonorrhoe der Nasenschleimhaut möglich, wenn auch bei Erwachsenen äufserst selten ist. Wichtig wäre es, die häufige Koryza der Neugeborenen, wie sie oft einige Tage nach der Geburt auftritt, auf einen etwaigen gonorrhoischen Ursprung hin regelmäfsig zu untersuchen, wie er des öftern festgestellt werden konnte. Therapeutisch kämen hier Waschungen mit 2—3 % Protargollösungen oder Einblasungen von 1 % Höllenstein-Talcumpulver in Betracht.

Schlodtmann-Berlin.

Über die Behandlung der Arthritis gonorrhoica mit Bierscher Stauung. Von Dr. Franz Hirsch. (Berliner klin. Wochenschrift 1905, Nr. 39.)

Verf. berichtet über 25 Fälle von Arthritis bezw. Polyarthritis gonorrhoica, die seit dem Jahre 1898 auf der Hautkrankenstation des städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M. teils ausschliefslich, teils neben anderen Behandlungsmethoden mit Stauungshyperämie behandelt wurden. Neunmal war die Erkrankung monoartikulär, darunter fünfmal in einem Knie, in zwei Fällen waren beide Knie befallen. Die Stauung wurde fast immer sofort nach dem Beginn der Erkrankung begonnen; nur zweimal mufste wegen grofser Schmerzhaftigkeit wieder ausgesetzt werden, sonst liefsen die Schmerzen sehr bald nach; gestaut wurde mittelst Esmarchscher Binde oder eines massiven Gummischlauchs mit Kettenverschlufs, und zwar gewöhnlich zweimal täglich, zuerst wenige Minuten, dann bis zu 2, höchstens 3 Stunden; inzwischen wurden Wattepackungen oder Kataplasmen appliziert, auch Jodtinkturpinselungen. Sobald als möglich, häufig schon nach einer Woche, wurden passive Bewegungen, dann auch bald aktive vorgenommen. Von den 25 Patienten wurden als vollständig geheilt 10 entlassen, bei 5 weiteren war eine geringe Kapselverdickung und etwas Schwächegefühl zurückgeblieben, bei 4 weiteren eine geringe Steifigkeit; ungeheilt oder nur gebessert blieben 6 Fälle, nur in einem Falle blieb vollkommene Steifigkeit zurück. In allen Fällen handelte es sich um Gelenkschmerzen ohne Ergufs, oder um seröse oder serös-eitrige Ergüsse, niemals um periartikuläre Phlegmone. Bei einer Vergleichung der Resultate, wie sie mittelst der Stauung sich ergaben, mit den mittelst der früher üblichen Behandlung — feuchte Ver-

bände oder mit Watte, Kataplasmen, Jodtinktur — erzielten ergab sich kein Vorteil zugunsten der ersteren, weder was die Dauer, noch was die Funktion der Gelenke anbetrifft, wobei allerdings zu bemerken ist, dafs in den vom Verf. beobachteten Fällen die Stauung kürzere Zeit vorgenommen wurde, als es nach der Bierschen Vorschrift geschehen soll

Paul Cohn-Berlin.

Traitement de l'arthrite aiguë blenorrhagique du genou par les injections intra-articulaires de sublime. Von Galliard. (Gaz. des hôpitaux 1905, No. 33.)

Bei eitriger Arthritis gonorrhoica des Kniegelenks empfiehlt Verf. Auswaschungen der Gelenkhöhle mit Sublimat. Nach Punktion des Gelenkes werden ca. 20 ccm einer Sublimatlösung 1 : 4000 so oft injiziert, bis die Flüssigkeit klar abläuft; dann folgt Verband, doch keine völlige Immobilisation. Öfter als dreimal braucht die Prozedur niemals wiederholt zu werden. Schmerzen und Fieber schwinden bei dieser Methode sehr rasch; eine Arthrotomie wird vermieden. Dreysel-Leipzig.

Seltene Komplikationen der Gonorrhoe. Von E. Becker. (Med. Klinik 1905, Nr. 11.)

Verf. führt drei Fälle an: Bei dem 1. handelt es sich um eine suppurative Myositis an der Beugemuskulatur des Unterarmes. Nach Inzision rasche Heilung; im Eiter fanden sich typische Gonokokken. Der 2. Fall betrifft einen jungen Mann mit akuter gonorrhoischer Prostatitis, bei dem sich eine gutartig verlaufende Perikarditis mit mäfsig grofsem Exsudat einstellte. Der 3. Fall, ein an akuter Gonorrhoe und Cystitis leidendes Mädchen, das eine schwere Zangengeburt durchgemacht hatte, wies eine Arthritis des Ileosakralgelenkes und der Symphyse auf.

Dreysel-Leipzig.

The value of protargol in the treatment of gonorrheal conjunctivitis. Von F. C. Hotz. (Medicine. June 1905.)

H. hat bei gonorrhoischer Conjunktivitis vorzügliche Erfolge durch Anwendung einer 20%igen Protargollösung gesehen. Man mufs nur darauf achten, dafs die gesamte Bindehaut mit der Flüssigkeit in Berührung kommt. Mifserfolge sind auf mangelhafte Technik zurückzuführen. von Hofmann-Wien.

Le pied blennorrhagique et la talalgie. Von Dourthe. (Rev. franç. de méd. et de chir. 1905, No. 27.

Verf. gibt eine sehr eingehende Schilderung der oben genannten Affektion, deren Neigung zum Chronischwerden und deren schwierige Behandlung er besonders erwähnt. Am besten therapeutisch wirksam hat D. die lokale, subkutane Injektion von 22 %iger Salizylvasilinöllösung gefunden. Müller-Dresden.

Gonorrhoisches Erythema nodosum bei einem Knaben, nach intravenöser Kollargolinjektion geheilt. Aus der Kinderklinik zu Heidelberg des Herrn Hofrat Professor Vierordt von Dr. Hermann. (Münch. Med. Woch. 1905 Nr 36.)

Bei einem gonorrhoischen Knaben fand sich ein mit Fiebererscheinungen und Gelenkschmerzen einhergehendes gemischtes Exanthem; es waren vorhanden: flachpapulöse Effloreszenzen, die zum Teil ein zentrales Bläschen zeigten, zum Teil genau wie klassische Typhusroseolen aussahen, und gröfsere unbewegliche subkutane Knoten, die vom Bilde des gewöhnlichen Erythema nur wenig abwichen; sie safsen hauptsächlich in der Nähe oder über Gelenken, hatten zarte blafsrote oder leichtbläulichrote Färbung, oft eine unregelmäfsige langgestreckte Form,. waren nur wenig schmerzhaft, verschwanden in 1—4 Tagen ohne Farbenveränderung; des ferneren sah man eine diffuse, blasse, teigige, schmerzhafte Weichteilschwellung. Das schubweise Auftreten der Gelenkschmerzen mit massenhaften Hauteruptionen und hohem Fieber, die begleitenden Entzündungen des Endokards und der serösen Häute zwingen zur Annahme eines inneren Zusammenhanges aller, also auch der Hauterscheinungen mit der Gonorrhoe. Inmitten einer schweren Attacke des Leidens, nach längerer Beobachtung des Falles, wurde im Anschlufs an eine zum Zwecke bakteriologischer Untersuchung vorgenommene Blutentnahme an der rechten Kubitalvene sofort durch die gleiche Kanüle eine Injektion von 3,0 einer zweiprozentigen Kollargollösung vorgenommen. Daraufhin trat sofort Entfieberung auf, die objektiven Erscheinungen schwanden rasch, und dauerndes Wohlbefinden stellte sich ein; auf Grund dieser Beobachtung spricht H. mit Recht sich dahin aus, dafs zu den Indikationen für die intravenöse Kollargoltherapie die gonorrhoische Sepsis hinzuzufügen sei, speziell wo durch das Auftreten von Erythema nodosum der Verdacht gestützt wird, dafs nicht nur Toxine, sondern eventuell auch Mikroorganismen im Blute kreisen. Jesionek-München.

Zur Kasuistik des „hyperkeratotischen" gonorrhoischen Exanthems. Aus der dermat. Klinik zu Innsbruck des Herrn Prof. Merk, Von Dr. Roth. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 22.)

Bei einem Patienten mit frischer Gonorrhoe und metastatischer Sehnenscheidenentzündung kam es in kurzem Intervalle nach dem Auftreten der Harnröhrensekretion zu einer an den Füfsen symmetrisch angeordneten Hautaffektion subakuten Charakters in Form von Knötchen, unregelmäfsig verteilt, streng umschrieben, gerstenkorngrofs, von braunroter Farbe; die Knötchen safsen inmitten gesunder Haut, ohne irgendwelchen Hof, und waren in einer Weise transparent, dafs man einen flüssigen Inhalt erwarten konnte; dabei fühlten sich die Gebilde sehr hart an. Hob man die Kuppe eines Knötchens ab, so konnte man mit Leichtigkeit ein horniges, wachsartig durchscheinendes Korn herauslösen; der Boden des so entstandenen Grübchens war blutig tingiert und sukkulent. Die Knötchen waren an keinerlei präexistente Gebilde der Haut gebunden, sie entwickelten sich äufserst rasch, besafsen ein kurzes Vorstadium, während dessen man nach Loslösung

der Kuppe auf einen weichen, schmierigen, weifslich-grauen Inhalt stiefs, welcher sich mikroskopisch fast nur aus Hornzellen zusammensetzte, deren Kerne deutlich sichtbar waren und zwischen denen ein undefinierbarer, körniger Detritus klebte; Gonokokken fehlten vollständig. Im weiteren Verlauf der Affektion machte sich spontane Rückbildung geltend, die Gebilde liefsen sich mit einer Meifselsonde leicht, wie aufgelagerter Schmutz entfernen; dabei löste sich in kleinem Umkreise die oberste Hornschicht in leichten, trockenen, schuppigen Lamellen ab; der Grund unter den Körnern war blafs lividrot, glatt und von junger, normal aussehender Hornschicht überkleidet; nach ihrem Abfallen hatte die Haut ein völlig normales Aussehen wiedergewonnen. Während des Bestehens dieser eigenartigen Affektion war es auch zu punktförmigen Hauthämorrhagien gekommen. Roth hält den bei oberflächlicher Betrachtung als Hyperkeratose erscheinenden Prozefs seinem Wesen nach für einen erythematösen; dafür spricht ihm das kurze vesikuläre Vorstadium, das spontane Verschwinden und die symmetrische Anordnung. Zieht man noch die Petechien in Betracht, so wird man, meint Roth, mit der Annahme einer angiopathischen Grundlage nicht nur der Polymorphie des beschriebenen Bildes, sondern auch der Polymorphie der gonorrhoischen Exantheme im allgemeinen am ehesten gerecht. Jesionek-München.

Erythema scarlatiniforme and gonorrhoea. Von W. H. S. Stallkartt. (Brit. Med. Journ. June 24. 1905.)

St. hat in zwei Fällen von Gonorrhoe das Auftreten eines skarlatiniformen Exanthems beobachtet, welches ohne Allgemeinerscheinungen und Fieber verlief und nach 4—7 Tagen abblafste. Innerliche Medikamente waren nicht genommen worden. von Hofmann-Wien.

Das ärztliche Berufsgeheimnis und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Von Flesch. (Zeitschr. f. Bekämpf. der Geschlechtskrankh., Bd. IV, H. 1.)

Die vom Verf. in temperamentvoller und manchmal vor Übertreibungen nicht zurückschreckender Weise gemachten Vorschläge zur Bekämpfung des durch die venerischen Krankheiten entstandenen Übels gipfeln in folgenden Leitsätzen:

1. Die im § 300 des Reichsstrafgesetzbuchs vorgesehene Schweigepflicht des Arztes soll auf das gesamte Personal der Gesundheitspolizei, der Hospitäler und der Organe der öffentlichen und privaten Versicherungen ausgedehnt werden.

2. Die Geschlechtskrankheiten werden unter die im Reichsseuchengesetz erwähnten Krankheiten rubriziert, so dafs die Gesundheitspolizei auch diesen Kranken gegenüber einzuschreiten berechtigt ist.

3. Die Meldepflicht wird obligatorisch gemacht.

4. Dem Arzte soll das Recht zugebilligt werden, in Ehescheidungssachen und in Nichtigkeitsprozessen zur Feststellung über vorangegangene Geschlechtskrankheiten von seiner Schweigepflicht abgehen zu dürfen.

F. Fuchs-Breslau.

Abänderung des § 300 des Reichsstrafgesetzbuchs und ärztliches Anzeigerecht in ihrer Bedeutung für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Von A. Neisser. (Zeitschr. f. Bekämpfung der Geschlechtskrankh., Bd. IV, H. 1.)

Verf. schlägt vor, den wichtigen § 300 des Reichsstrafgesetzbuchs, der den Arzt verpflichtet, über Tatsachen, die er in Ausübung des Berufes erfahren hat, absolutes Stillschweigen zu beobachten, zwar bestehen zu lassen, ihn jedoch in einem Zusatze dahin zu erweitern, dafs der Arzt zur Offenbarung befugt sei, wenn im Zivil- oder Kriminalprozefs der Richter ohne dessen Aussage zu einer Entscheidung nicht kommen könne, und wenn durch Verschweigung der ihm anvertrauten Tatsachen Gesundheitsschädigungen mit Sicherheit zu erwarten sind. Verf. wünscht ferner ein Anzeigerecht für den Arzt in gemeingefährlichen Fällen und eine anonyme Anzeigepflicht, d. h. eine Meldung ohne Namennennung, um eine Statistik über die Verbreitung der venerischen Krankheiten zu erlangen. F. Fuchs-Breslau.

Zeitschrift für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Verhandlungen des II. Kongresses der D. G. B. G. in München. (Band IV, Heft 3.)

Den Inhalt des dritten Heftes bilden zwei Referate von Otto Neustätter und Georg Bernhard, die beide das Thema behandeln, ob die öffentliche Ankündigung von Schutzmitteln, die bisher zu den strafbaren Handlungen gehört, freigegeben werden solle. Nach der heutigen Rechtslage ist sogar der D. G. B. G. die Möglichkeit genommen, durch Empfehlung geeigneter Schutzmafsnahmen die Geschlechtskrankheiten einzudämmen. Der moralisierende Standpunkt, dafs durch Angabe von Mitteln, wie der Geschlechtsverkehr gefahrlos ausgeübt werden könne, einer zügellosen Unzucht Vorschub geleistet werde, ist angesichts der Tatsache, dafs für absehbare Zeiten von einer Beseitigung des illegitimen Koitus nicht die Rede sein kann, absolut unhaltbar. Wo es sich um das wichtige Gut der Volksgesundheit handelt, mufs es gestattet sein, von einer geregelten öffentlichen Ankündigung von Schutzmitteln Gebrauch zu machen. Am meisten zu empfehlen wäre ein Reichsgesetz, das einer obersten Sanitätsbehörde die Befugnis einräumt, derartige Ankündigungen nach Prüfung auf Inhalt und Form zuzulassen.

F. Fuchs-Breslau.

Epilog zum zweiten Kongrefs der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten am 17. und 18. März in München. Von v. Notthaft. (Monatsschrift f. Harnkrankh. und sex. Hygiene 1905 H. 6.)

Verf. widmet dem in München abgehaltenen zweiten Kongrefs der deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten treffende Worte. Die divergierenden Ansichten der Hauptredner in Kardinalfragen mufsten das reichlich vorhandene Laienelement stutzig machen, während anderseits grofse Kreise des Publikums durch die allzu

freie Vortragsweise nichtmedizinischer Kongrefsteilnehmer in einer der Sache selbst nicht gerade dienlichen Weise beunruhigt wurden. Es ist naturgemäfs nicht leicht, bei einer öffentlichen Besprechung der die Geschlechtssphäre betreffenden Dinge die rechten Worte und die rechten Redner zu finden, doch wird und mufs es der Gesellschaft gelingen, ihre künftigen Versammlungen so zu arrangieren, dafs sowohl Teilnehmer als Publikum voll und ganz auf ihre Rechnung kommen.

F. Fuchs-Breslau.

La castration contre l'inversion sexuelle. Von Ch. Féré. (Rev. de chir. März 1905, p. 293.)

Vor der Kastration bei Perversen ist zu warnen. Der Gedanke der Kastration stammt von den Perversa selbst. In dem einen seiner Fälle konnte F. den Patienten, dem ein Arzt volle Heilung durch die Kastration versprochen hatte, noch rechtzeitig davon abbringen. In dem zweiten Falle war die Operation ausgeführt worden ohne den geringsten Erfolg. Die konträr sexuellen Neigungen blieben unverändert, und zu dem Verlust der Männlichkeit traten noch andere Schädigungen hinzu, wie Verminderung der Intelligenz, Neurasthenie, Chloral- und Opiummifsbrauch.

Hentschel-Dresden.

4. Bücherbesprechungen.

Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Chirurgie. Vierunddreifsigster Kongrefs, abgehalten zu Berlin 26. bis 29. April 1905. Mit 6 Tafeln und Abbildungen. Berlin, August Hirschwald.

Später als sonst sind die Verhandlungen des 34. deutschen Chirurgenkongresses in diesem Jahre erschienen. In der Anordnung des Stoffes und der äufseren Ausstattung gleichen sie denen der früheren Jahre. Die Vorträge, die in den Rahmen dieses Zentralblattes fallen, sind in einem eigenen Kongrefsbericht bereits ziemlich eingehend besprochen. Es erübrigt sich deshalb, nochmals auf die betreffenden Arbeiten einzugehen. Nachzutragen ist ein Vortrag Blauels: Über subkutane Ureterenverletzungen, den Verf. nachträglich zu Protokoll gegeben hat.

Müller-Dresden.

Grundrifs der Semiotik des Harns. Für praktische Ärzte von Dr. St. Serkowski. Berlin 1905, Verlag von S. Karger.

Die Absicht des Verfassers, im vorliegenden Werkchen dem praktischen Arzte einen Wegweiser zu geben, mittelst dessen es ihm leicht gelingt, anormale Bestandteile im Harn zu bestimmen und festzustellen, ob das Verhalten der festen Bestandteile normal ist, kann im allgemeinen als gelungen bezeichnet werden. Namentlich sind die neueren Methoden, aus der Zusammensetzung des Harns auf die Oxydationsenergie des Organismus, auf den Grad des Lezithinzerfalls, auf den Zustand der Blutalkaleszenz, auf die Leistungsfähigkeit der Nieren u. a. m. zu schliefsen, in ausreichendem Mafse berücksichtigt. Etwas knapp sind die Harn-

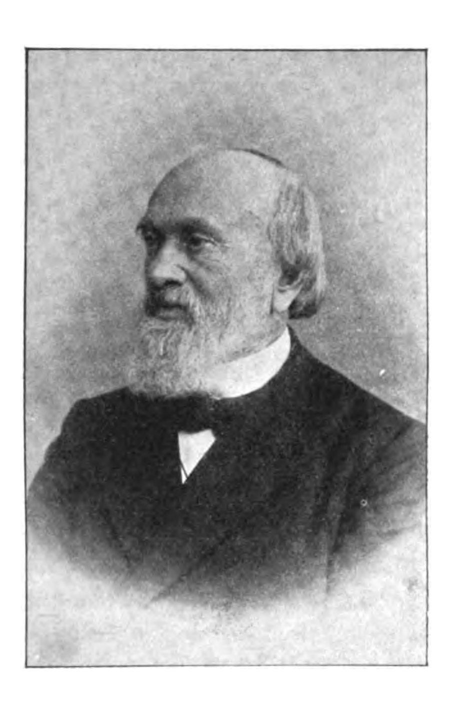
sedimente und der Nachweis von Arzneimitteln und Giften weggekommen. Manche Wendungen und Ausdrücke lassen auf die Eigenschaft des Verfassers als Ausländer schliefsen. Wenn wir auch keinen Mangel an diesbezüglichen guten Büchern haben, so wird auch dieses Werk seine Liebhaber finden. Paul Cohn-Berlin.

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Dr. Max Joseph. Erster Teil: Hautkrankheiten. 5. vermehrte und verbesserte Auflage. Leipzig, Georg Thieme 1905. Besprochen von Dr. G. Kulisch (Halle, Saale).

Der erste Teil des bekannten Joseph'schen Lehrbuches „Die Hautkrankheiten" liegt in vermehrter und verbesserter, nunmehr 5. Auflage vor.

Wie immer, zeichnet sich das Werk auch diesmal durch knappe und klare Darstellungsweise aus. Aufser zahlreichen Abbildungen im Text sind demselben 2 wohlgelungene schwarze (Rhinophyma, Vitiligo, Lepra) und 3 farbige Tafeln beigegeben. Die letzteren, Krankheitstypen von Pityriasis rosea, Impetigo contagiosa, Xeroderma pigmentosum, Ulcus rodens, Favus, Sklerodermie, Lupus vulgaris, Tuberculosis verrucosa cutis, Lupus erythematosus darstellend, sind Reproduktionen von Moulagen der schönen Lassar'schen Sammlung.

Von den neueren therapeutischen Heilfaktoren ist des Lichtes in seinen verschiedenen Anwendungsformen zwar bei den einzelnen Krankheitsbildern (Ekzem, Sycosis, Karzinom, Favus usw.) Erwähnung getan; indessen glauben wir annehmen zu sollen, dafs Joseph bei der weiten Verbreitung, welche sein Buch gerade in den Kreisen der Studierenden und Ärzte verdientermafsen gefunden hat, sich ein grofses Verdienst erwerben würde, wenn er dieses Gebiet etwas eingehender behandelte. Denn speziell über dasselbe herrscht in obigen Kreisen verhältnismäfsig wenig Klarheit, ein Umstand, der um so schwerer ins Gewicht fällt, als das Laienpublikum vielfach direkt die Anwendung derartiger Mafsnahmen — häufig ganz am falschen Platze — fordert oder darüber Aufklärung verlangt, da es je länger je mehr Sitte oder vielmehr Unsitte zu werden scheint, derartige Fragen vielfach ärztlicherseits anstatt in medizinischen in politischen Zeitschriften zu besprechen und zu diskutieren.



Professor Dr. Siegmund Rosenstein †.

Die Redaktion hat die traurige Pflicht zu erfüllen, wiederum den Tod eines ihrer Mitarbeiter, die dem Centralblatt seit dessen Gründung angehörten, zu melden.

Rosenstein war geborener Berliner, genoſs seine medizinische Ausbildung unter Virchow, Traube und Romberg. Sein Hauptwerk: „Die Pathologie und Therapie der Nierenkrankheiten“ verschaffte ihm 1865 den Ruf als Leiter der medizinischen Klinik an die Universität Groningen in Holland, wo er bis zum Jahre 1872 verblieb. Dann siedelte er als Leiter der medizinischen Klinik an die Universität Leiden in Holland über, wo er einen gröſseren wissenschaftlichen Wirkungskreis hatte. R. gehörte zweifellos zu den hervorragenden Klinikern der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts.

Aus der k. k. Universitäts-Klinik für Geschlechts- und Hautkrankheiten in Wien.
Vorst.: Prof. Finger.

Der Mechanismus des Blasenverschlusses im Röntgenbild.

Von

Dr. **Moriz Oppenheim** und Dr. **Otto Löw,**
Assistent der Klinik. Aspirant der Klinik.

Die physiologisch interessante und vom pathologischen Standpunkt aus wichtige Frage des Blasenverschlusses erscheint trotz der zahlreichen anatomischen, physiologischen und klinischen Forschungen noch nicht endgültig gelöst. Als überwunden kann wohl der alte Standpnnkt gelten, dafs durch die Position der gefüllten Blase die Harnentleerung hintangehalten werde; ebenso ist es sicher, dafs die glatte Muskulatur der Blase selbst keine Fasern enthält, die als Blasenverschliefser funktionieren könnten. Denn der sogenannte Sphincter vesicae internus gehört bereits der Muskelmasse der hintern Harnröhre an. Als Sphinkteren kommen daher in Frage: der eben erwähnte glatte Sphincter internus, ferner der durch die prostatische Drüse von diesem geschiedene, hauptsächlich aus willkürlichen Fasern bestehende Sphincter externus, und schliefslich beim Durchtritt der Harnröhre durch das Diaphragma urogenitale ein mächtiger Muskelapparat, dessen innere Schicht aus longitudinalen und zirkulären glatten Muskeln, dessen äufsere Schicht aber aus quergestreiften, die Urethra kreis- und schlingenförmig umgebenden Muskelzügen, dem Compressor urethrae, besteht. Ihrer Anordnung nach sind alle diese Muskeln wohl geeignet, durch ihre Kontraktion die Entleerung des Harnes zu verhindern.

Die Frage aber, wo dieser Abschlufs eintritt, ist von höchster Wichtigkeit. Denn wäre der Sphincter internus imstande, den Übertritt von flüssigen oder festen Bestandteilen aus der Harnblase in die Harnröhre oder umgekehrt zu hindern, so müfste die getrübte zweite Urinportion bei der Zweigläser-Probe des Gonorrhoikers unbedingt auf eine Erkrankung der Blase hinweisen, wie auch tatsächlich v. Zeifsl[1] und Fürbringer[2] annehmen. Dem ist aber

zweifellos nicht so. Erstens beweisen dies endoskopische Untersuchungen, die in solchen Fällen eine gesunde Blase und blofs das Erkranktsein der hintern Harnröhre ergaben, zweitens der Umstand, dafs zu verschiedenen Tageszeiten die Trübung der zweiten Portion nur längere Zeit nach dem letzten Urinlassen auftritt, also wenn genügend Sekret sich in der Pars posterior urethrae ansammeln konnte, um in die Blase abzufliefsen. Der dritte Umstand, der dafür spricht, dafs der Sphincter internus Harnröhre und Harnblase nicht absolut scheidet, ist die Erfahrung, dafs pathologischer Harndrang, der sicher bei Reizung der hintern Harnröhre auftreten kann, nie bei klarer zweiter Urinportion beobachtet wurde. Ferner wird diese Lehre noch gestützt durch die experimentellen Ergebnisse, die teils bei kurativen Manipulationen, teils bei ad hoc ausgeführten Versuchen zustande kamen. Zunächst wies Diday (1839) nach, dafs Flüssigkeit, die jenseits des Musculus compressor urethrae deponiert wird, in die Harnblase fliefst und nicht am Orificium urethrae externum erscheint. Guiard[3] kam zu dem Resultate, dafs sich bereits bei 5 in die hintere Harnröhre injizierten Tropfen ein Eindringen in die Blase bemerkbar macht. v. Antal[4] fand, dafs nur 5—6 Tropfen in der hinteren Harnröhre Platz haben. Posner[5] und Cohn[6] schliefsen aus ihren Experimenten, dafs die Kapazität der hinteren Harnröhre 2—3 ccm betrage. Jedoch beweisen Jadassohn und Dreysel[7], dafs dieses Resultat darauf zurückzuführen ist, dafs die Mischung in der Blase eine gewisse Zeit beansprucht, dafs vielmehr von einer eigentlichen Kapazität der Urethra posterior nicht gesprochen werden kann. Asakura[8] schliefslich zeigt, dafs, wenn man selbst durch vorheriges Kokainisieren und einiges Warten nach dem Einführen des Katheters eine Reflexwirkung ausschliefsen kann, Flüssigkeit auch in der geringsten Menge in die hintere Harnröhre injiziert stets in die Blase regurgitiert.

Dies alles beweist zur Genüge, dafs der Sphincter internus dem Einströmen von Flüssigkeit aus der Pars posterior urethrae in die Blase kein Hindernis entgegenstellt. Es ist also schon deshalb mit einiger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dafs das umgekehrte Verhalten, nämlich der Übertritt von Flüssigkeit aus der Blase in die hintere Harnröhre, bei einem gewissen Füllungsgrade möglich ist. Es wird sogar nach Hyrtl, Esmarch (siehe Finger) u. a. der physiologische Harndrang eben dadurch ausgelöst, dafs diese übertretende Flüssigkeit in der Harnröhre einen Reiz setzt. Beruht dies auf Richtigkeit, so mufs bei der vollen Blase ein Teil der Harnröhre in das

Cavum der Blase einbezogen und die Harnröhre selbst durch diesen Vorgang verkürzt werden. Das ist nun auch tatsächlich der Fall. Katheterisieren wir einen Patienten, der mit starkgefüllter Blase nicht urinieren kann, so beobachten wir, dafs die Harnentleerung früher erfolgt, als der Katheter entsprechend tief gesenkt wurde. Dann kommt ein Moment, wo die Entleerung sistiert, und jetzt müssen wir den Katheter noch weiter senken, bis wieder der Urinstrahl aus dem Katheter fliefst. Wir waren also mit dem Ende des Katheters vorher nicht in der Blase, sondern noch vor dem Sphincter internus, in der Pars posterior urethrae (Posner). Diese Verkürzung läfst sich auch messen. Wenn man nämlich einem Individuum, das noch keinen Harndrang fühlt, den Katheter so weit einführt, bis der erste Urin aus demselben abfliefst, so ist die eingeführte Länge nach den Messungen von Finger[9] um 2—3 cm gröfser, als wenn man den Katheter bei demselben Individuum einführt, wenn Harndrang bereits aufgetreten ist. Diese Verkürzung fand Jadassohn aber nur inkonstant, während sie Rehfisch[10], ein Gegner dieser Lehre, anerkennen mufs. Finger stellt sich demnach den Mechanismus des Blasenverschlusses folgendermafsen vor: „In leerem Zustande stellt die Harnblase eine durch den Tonus ihrer Muskulatur prall kontrahierte Kugel dar, deren Schleimhaut sich berührt, so dafs dieselbe kein oder nur ein minimales Lumen darbietet. Auch die Pars posterior hat infolge des Tonus ihrer glatten Muskulatur kein Lumen. Die Blase hängt nun an der Pars prostatica wie an einem Stiel, die Grenze zwischen Harnblase und Harnröhre ist eine scharfe. An dieser Konfiguration ändert sich im Beginne auch nichts, wenn die Blase sich mit Urin zu füllen beginnt. Die Pars prostatica bleibt geschlossen, die Blase dehnt sich in dem Mafse, als Urin eintritt, allmählich mehr und mehr kugelförmig aus, wobei der Innendruck der in der Blase angesammelten Flüssigkeit und der tonische Druck der sich zu kontrahieren strebenden Blasenmuskulatur sich das Gleichgewicht halten. Unter diesem tonischen allseitigen Druck der Blasenmuskulatur stehend, wird die in der Blase angesammelte Flüssigkeit stets gegen das Orificium urethrae gedrängt, noch aber ist der Tonus des Sphincter prostaticus internus sowie des elastischen Ringes am Ostium vesicale hinreichend, diesen Druck zu überwinden. In dem Mafse aber, als die Füllung der Blase zunimmt, steigert sich auch der auf das Ostium vesicale von der Flüssigkeit ausgeübte Druck und wird endlich so bedeutend, dafs er zunächst die Elastizität des Ostium vesicale, dann

aber den Tonus des Sphincter prostaticus internus überwindet, diesen ausdehnt und nun die Flüssigkeit in den hinteren Teil der Pars prostatica einzutreten beginnt. Die bisher scharfe Grenze zwischen Blase und Harnröhre ist in diesem Augenblick aufgehoben, der Übergang ein allmählicher, ein ‚Blasenhals' ist geschaffen .... Aller sich nun weiter ansammelnde Urin wird sich nun aber nicht mehr in der Blase allein, sondern auch in der zu ihrer Vergröfserung beigezogenen Pars prostatica ansammeln, die Blase immer mehr und mehr die Birnform annehmen."

Neben der tatsächlich erfolgenden Verkürzung der Harnröhre bei starker Blasenfüllung sind noch die Injektionsversuche der Harnblase geeignet, diese Lehre zu stützen. Kupressow[11] wird durch seine Experimente zu dem Schlufs geführt, „dafs ebensowohl die Kreisfasern des Blasenhalses als die die Urethra in ähnlicher Richtung umfassenden Muskelfasern den Verschlufs der Blase vermitteln". Born[12] kommt auf Grund seiner zahlreichen und genau ausgeführten Versuche zu der Ansicht, „dafs im Leben bei geringer Füllung und geringem Blasendruck der elastische Verschlufs der Blase den Gegendruck leistet, dafs bei mittlerem Grade der Füllung der Sphincter vesicae internus sich reflektorisch kontrahiert und den Schlufs verstärkt, dafs diese Sphinkterkontraktion bald stärker, bald schwächer ist, indem sie ein beständiges An- und Abschwellen zeigt, je nachdem auch der intravesikale Druck schwankt, dafs bei hohem Druck die sämtlichen Urethral- und Dammuskeln zum Verschlufs beitragen, und dafs diese letztgenannten Muskeln es auch sind, welche bei Unterbrechung des Urinierens provisorisch durch ihre Kontraktion den Weg verlegen, bis der glatte Sphinkter von neuem das Amt eines Torhüters übernommen hat". Als Beweis dieses Eingreifens der willkürlichen Muskulatur zum Blasenverschlufs dienen die zwei Injektionen mit Gipsbrei, die den Ausgufs der hinteren Harnröhre mit dem Caput gallinaginis zeigen. Diese Ausgüsse liefern also dasselbe Bild, wie die von Posner gebrachten Schemata. Schliefslich rekurrieren wir noch auf das Experiment Budges[13], der durch elektrische Reizung der Pars membranacea, aber auch der Pars bulbosa beim Hund den Harnstrahl bei einem Blasendrucke von 120 cm unterbrechen konnte.

Es lag nun nahe, diese Verhältnisse durch Röntgogramme zur Anschauung zu bringen. Dafs aber in mortuo aufgenommene Bilder für den Lebenden nicht beweisend sind, liegt da, wo es sich um eine eventuelle Kontraktion willkürlicher Muskeln handelt, auf der

Hand. Dieser Einwand trifft nun die Bilder von Holzknecht und Zeissl[14], die die Harnblasen an Leichen mit Quecksilber füllten und dann photographierten.

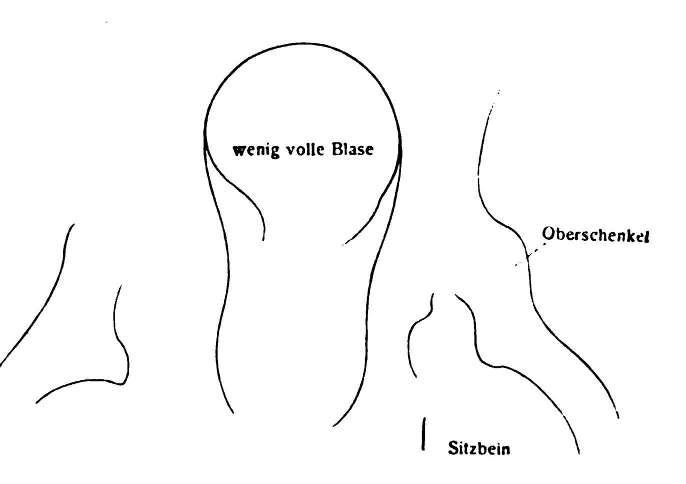
Wir benutzten nun zu unsern Versuchen Affen, und zwar Cynocephalus Hamadryas, nachdem wir uns vorher durch genaue anatomische Präparation der Blasen- und Perinealgegend überzeugt hatten, dafs die Verhältnisse der Muskulatur daselbst beim Affen und Menschen ganz analog liegen. Zuerst kommt also der den Blasenhals umklammernde Sphincter internus, aus glatten Muskeln bestehend, diesem folgt der gröfstenteils aus quergestreiften Fasern zusammengesetzte Sphincter externus und diesem erst, ohne dafs eine Pars nuda der Harnröhre sichtbar wäre, der ein dichtes Flechtwerk von Muskelbündeln repräsentierende Compressor urethrae. Da also die Anordnung der Muskeln der des Menschen ganz analog ist, dürften die physiologischen Verhältnisse dem anatomischen Übereinstimmen entsprechend auch gleichsinnig sein.

Nach diesen anatomischen Vorstudien injizierten wir dem lebenden Affen nach und nach gröfsere Mengen einer $10^0/_0$igen Aufschwemmung von Bismuthum subnitricum, und zwar wurden sowohl Versuche mit eingeführtem Katheter als auch durch direkte Injektion vom Orificium urethrae externum mit Überwindung der Sphinkteren gemacht. Dann wurde der in leichter Narkose gehaltene Affe in der Weise röntgographiert, dafs er mit dem Rücken auf der Platte lag. Diese Bilder zeigten nun eine verschiedene Konfiguration der Blase je nach ihrem Füllungszustand, sie zeigten aber auch, dafs die bei geringer Blasenfüllung scharfe Abgrenzung von Harnblase und Harnröhre einem viel unschärferen Übergehen, ja schliefslich einer förmlichen Trichterbildung Platz macht. (Tafel I.)

Diese Wismut-Bilder haben jedoch einen grofsen Nachteil: das Wismut senkt sich schnell, haftet nicht überall der Schleimhaut an, so dafs keine scharfe Konfiguration der Blase allenthalben hervortreten kann und es an verschiedenen Stellen zur Bildung von störenden Flecken kommt.

Weit bessere, klarere und einwandsfreiere Resultate liefert eine Methode, zu der uns die aus der Klinik Czerny publizierte Arbeit von Fr. Voelcker und Alex. Lichtenberg[15] führte. Die genannten Autoren injizieren nämlich eine $2^0/_0$ Kollargol-Lösung in die Harnröhre, um Bilder des Blasenkonturs bei verschiedenen Zuständen zu erhalten. Auf die Verhältnisse eines eventuellen Blasenhalses bei stärkerer Füllung nahmen sie keine Rücksicht. Wir ver-

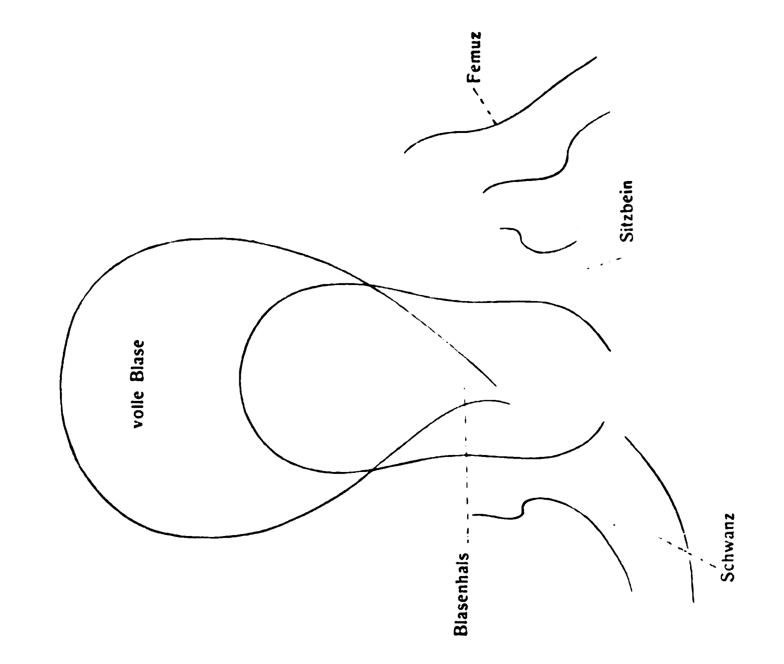
Klinik Prof. Finger, Oppenheim u. Löw.



Collarpolbild bei wenig gefüllter Blase.
Kein Blasenhals.
Hamadryas Cynocephalus (Pavian).

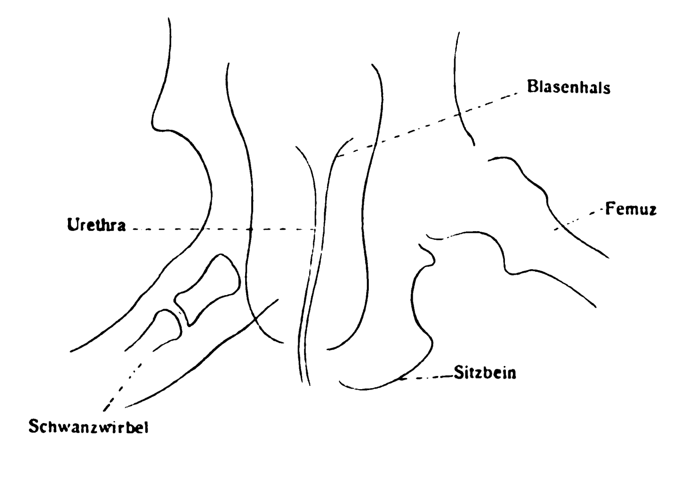


Klinik Prof. Finger, Oppenheim u. Löw.



Collarpolbild bei stark gefüllter Blase.
Blasenhals sichtbar;
Hamadryas Cynocephalus (Pavian).

Klinik Prof. Finger, Oppenheim u. Löw.



Bismuthbild bei stark gefüllter Blase.
Blasenhals sichtbar.
Hamadryas Cynocephalus (Pavian).

fuhren also mit der $2^0/_0$igen Kollargol-Lösung in gleicher Weise wie mit der Wismut-Emulsion, indem wir anfangs wenig, später mehr Flüssigkeit in die Blase injizierten, und zwar wiederum sowohl mit als auch ohne eingeführten Katheter, um einem eventuellen Einwand in dieser Richtung zu begegnen. Um bei geringer Blasenfüllung deutliche Bilder zu erhalten, verfuhren wir auch in der Weise, daſs wir nach maximaler Blasenfüllung durch Kompression auf den Bauch die Blase teilweise entleerten. Da sich bei diesem Vorgang das kolloide Silber scharf an die Schleimhaut der Harnblase anlegte, wurden die Röntgogramme besonders instruktiv.

Diese Kollargol-Bilder ergaben wiederum das vorerwähnte Resultat. Die Grenze der schwach gefüllten Blase markiert sich scharf gegenüber der Harnröhre, die Blase hat annähernd Kugelform, da eventuelle Eindrücke von Nachbarorganen natürlich im Bilde nicht erscheinen können. Die Blase hängt also in diesem Zustand an der Harnröhre wirklich wie ein Apfel an einem Stiele. Die stark ausgedehnte Blase hingegen hat ausgesprochene Birnform, verschmälert sich nach abwärts und geht trichterförmig in die Harnröhre über. Es existiert also ein Blasenhals. Die Blasenkonturen heben sich überall und allenthalben bei diesem Verfahren scharf ab. (Tafel II und III.)

Nach diesen Röntgenbildern, welche bei starker Blasenfüllung ein trichterförmiges Übergehen der Harnblase in die Harnröhre zeigen, besteht also die Lehre zu Recht, daſs bei einer gewissen Flüssigkeitsmenge in der Harnblase der glatte Sphincter internus nicht mehr zur Behinderung der Urinentleerung ausreicht und nun die übrige Muskulatur der hintern Harnröhre, der Sphincter externus und der Compressor urethrae herangezogen werden, um den Blasenverschluſs zu bilden.

Literatur.

1. v. Zeissl, M., Lehrbuch der venerischen Krankheiten. Wien 1902.

2. Fürbringer, P., siehe Finger.

3. Guiard, La Blennorrhagie chez l'homme. 1894.

4. v. Antal, Pathologie und Therapie der Harnröhre und Blase. Stuttgart 1894.

5. Posner, Diagnostik der Harnkrankheiten. 2. Aufl. Berlin 1896.

6. Cohn, Der Musculus compressor urethrae in seiner Bedeutung für die Physiologie und Pathologie der Harnorgane. Dermatolog. Zeitschrift, Bd. I. H. 1.

7. Jadassohn, J., u. Dreysel, M., Urologische Beiträge. Archiv für Derm. u. Syphilis 1894. Bd. 34.

8. Asakura, Über das Regurgitieren aus der Urethra posterior. Monatsberichte für Urologie 1903, Bd. VIII, S. 37.

9. Finger, E., Die Blennorrhoe der Sexualorgane. Wien 1905.

10. Rehfisch, Über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung. Virchows Archiv 150. 1897, S. 111.

11. Kupressow, Zur Physiologie des Blasenverschliefsmuskels. Pflügers Archiv V. 1872.

12. Born, Zur Kritik über den gegenwärtigen Stand der Frage von den Blasenfunktionen. Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 1887. Bd. 25.

13. Budge, Über den Einflufs des Nervensystems auf die Bewegung der Blase. Deutsche Zeitschrift für rationelle Medizin XVII.

14. v. Zeissl, M., u. Holzknecht, G., Der Blasenverschlufs im Röntgenbild. Medizinische Blätter 1902. Nr. 10.

15. Voelker, Fr., u. Lichtenberg, A., Die Gestalt der menschlichen Blase im Röntgenbild. Münchner med. Wochenschr. 1905. Nr. 33.

Über rationelle Aufbewahrung der Sonden und Katheter, insbesondere der elastischen und weichen.

Von

Dr. **Dufaux**, Berlin.

(Schlufs.)

Nachdem Loew[41] bereits 1886 und nach ihm Aronson[42], sowie Berlioz und Trillat[43] auf die antimykotische Wirkung des Formaldehyds hingewiesen hatten, ist derselbe von der chem. Fabrik a. A. vorm. E. Schering im grofsen dargestellt und in zwei Formen in den Handel gebracht worden: als 40%ige wässrige Lösung = Formaldehydum solutum, sog. Formalin (von einigen französischen Autoren auch Formol genannt), und an Kieselguhr gebunden als sog. Formalith (Formalinsteine) in Pastillenform. Aus beiden entweicht der Formaldehyd (CH_2O) schon bei gewöhnlicher Temperatur wieder als Gas, schneller beim Erhitzen der Präparate und schlägt sich auf die vorhandenen Gegenstände als Paraformaldehyd (Paraformalin) in fester Form nieder, um alsbald von neuem zu verdunsten und bei Gegenwart von Wasserdampf wieder Formalin zu bilden. Aufser diesen beiden Präparaten sind noch zur äufseren Anwendung sog. Karboformal-Briquettes (C. Enoch, Hamburg[44]) in den Handel gekommen: Patronen von abgewogenen Mengen festen Paraformaldehyds, deren jede in einer Kohlenhülse liegt. Letztere glimmt nach dem Anglühen weiter und entwickelt Hitze genug, um das Paraformaldehyd in Formaldehydgas überzuführen. Auf dem gleichen Prinzip beruhen die Karboformal-Glühblocks von Elb (Dresden).

Des weiteren wird der Formaldehyd mit Glyzerin und Wasser gemischt als sog. Glykoformal (Walther und Schlofsmann[45]) und an Gelatine gebunden als Glutol (Schleich[46]) in der Desinfektionspraxis verwendet. Auch eine 25 %ige Formalinseife (Hahn, Schwedt a. O.) ist im Gebrauch.

Endlich findet ein aus Polymeren des Formaldehyds bestehendes weifses Pulver, das Trioxymethylen, welches an der Luft depolymerisiert und in trocknen Dämpfen wieder Formaldehyd bildet, in Pulver und Pastillenform zu diesem Zwecke Verwendung.

Im Anfang gingen wie bei jeder Neuerung die Wogen der Begeisterung für das neue, ungiftige, gasförmige Antimykotikum sehr hoch, dessen Desinfektions- und Penetrationskraft von den verschiedenen Autoren: Buchner und Segall, Trillat, Hauser[47], Cohn[48], F. Blum jun. und J. Blum sen.[49B u. 50], J. Stahl[51], Schepilewsky[52], Burkhardt[53], Niquel, Czaplewsky[54] u. a. gepriesen wurde. Während Aronson nachweisen konnte, dafs Typhus- und Milzbrandbazillen, sowie Staphylococcus pyogenes aureus in einer Lösung von 1:20000 ihre Entwicklungsfähigkeit verlieren, stellten Berlioz und Trillat fest, dafs Milzbrandbazillen durch Formalin bereits in einer Verdünnung von 1:50000 abgetötet werden. Stahl, welcher das Mittel „ein ungiftiges Sublimat“ nennt, gelangte ebenfalls zu sehr günstigen Resultaten, indem bei seinen Versuchen die resistentesten Sporen (Milzbrand- und Gartenerdesporen) durch eine Formalinlösung von 1:1000 bereits nach einstündiger, durch eine solche von 1:750 schon nach $^1/_4$stündiger Einwirkung abgetötet wurden. Nach Trillat sollte die Formaldehydmenge, welche sich aus 0,2 g Methylalkohol entwickeln läfst, genügen, um in einem Raume von 20 cbm in 24 Stunden sämtliche Mikroben zu vernichten. Kein Wunder, dafs das neue Mittel überall Eingang fand und sowohl in Lösung, wie besonders in Gasform in der Desinfektionspraxis reichlich verwendet wurde. Eine ganze Anzahl von Vergasungsapparaten: Lampen und Desinfektoren (von E. Schering, Trillat, Barthel, Rosenberg, Brochet u. a. m.) wurden zu dem Zweck angegeben.

Der Rückschlag blieb auch hier nicht aus. Nachdem schon F. Blum jun.[49A] auch bezüglich des Formalins wie einst Geppert hinsichtlich des Sublimats und anderer Desinfizientien darauf hingewiesen hatte, dafs seine Vorgänger das Mittel ohne genügende Entfernung desselben nach seiner Einwirkung auf das Bakterien-

material geprüft hätten, hoben Slater und Rideal nochmals diesen wichtigen Faktor hervor. Bei Berücksichtigung desselben kam man dann zu weit weniger günstigen Resultaten. So stellte Ascoli (cf. R. Loeb[17]) fest, dafs eine Formalinlösung von 1:5000 Cholera- und Rotzbazillen erst nach 6 Tagen, von 2:5000 Staphylokokken in 24 Stunden, von 5—10:100 Milzbrandbazillen in 5 Stunden, dagegen von 1:100 erst nach 26 Stunden abtötet. Auch Vanderlinden und de Buck fanden 1895 die Desinfektionskraft des neuen Mittels weit geringer. Bei den Versuchen von Gust. Philipp sollen die Milzbrandsporen sogar nach 168stündiger Einwirkung des Formaldehydgases noch virulent (cf. G. J. Müller[25B]) geblieben sein.

Auch die hochgepriesene Penetrationskraft des neuen Mittels erwies sich nach den Untersuchungen von Symanski, Flügge, Peerenboom, Elsner und Spiering[55] u. a. als ganz gering resp. gar nicht vorhanden.

Diese geringere Wirksamkeit des Formaldehydgases gegenüber der wässrigen Lösung desselben konnte auf die schnelle Umwandlung des gröfsten Teils des vergasten Formaldehyds in seine Polymeren, auf die Bildung unwirksamen Paraformstaubes zurückgeführt werden.

Um diese schnelle Polymerisation des Formaldehyds zu verhindern, hat Rosenberg (cf. [45 u. 55]) Holzinol in seinem Desinfektionsapparat (Holzinlampe) verwendet.

Die Firma vorm. E. Schering bringt aus dem gleichen Grunde in ihren beiden Apparaten: Formalinlampe und Formalindesinfektor[56] Paraformaldehyd in Substanz zur Vergasung in der Annahme, dafs das durch Verbrennung der nötigen Menge von Spiritus frei werdende Wasser die Überführung des Paraformaldehyds in den wirksameren Formaldehyd besorge. Andere Forscher wiederum erreichten diesen Zweck durch Zusatz von hydrophilen Substanzen. So hatte schon Trillat in seinem Apparat Chlorcalcium dem Formol hinzugefügt, während Walther und Schlofsmann[45] dazu Glyzerin wählten. Diese Autoren, sowie Flügge, C. Enoch u. a. halten aber die gleichzeitige Gegenwart von Wasserdampf bei der Vergasung des Formaldehyds ebenfalls stets für erforderlich, soll das Gas nicht sublimieren und sich in polymerisierter, nicht desinfizierender Form auf die Gegenstände niederschlagen. Nicht die Gasform, sondern die auf die Fläche der Desinfektionsobjekte konden-

sierte Formaldehydlösung sei doch das eigentlich wirksame Prinzip dieser Methode. Die Mischung von Formaldehyd mit dem hydrophilen Glyzerin und der nötigen Menge Wasser haben Walther und Schlofsmann unter dem Namen Glykoformal in dem von Lingner[57] konstruierten Desinfektionsapparat zum Verdunsten gebracht und durch diese Art der „Vernebelung" des Formaldehyds die günstigsten Resultate bezüglich der Desinfektions- und Penetrationswirkung desselben erzielt.

Abgesehen davon, dafs auch diese günstigen Resultate nicht unwidersprochen geblieben sind, haben sich aber bei der Verwendung des Formaldehyds zur Sterilisierung und Sterilerhaltung der Katheter und Sonden noch weitere Schwierigkeiten, Unzulänglichkeiten und Nachteile ergeben.

R. Loeb[17] war zwar auf Grund seiner Versuche wieder zu der Überzeugung gelangt, dafs dem Formaldehyd doch gerade als Gas eine sehr wirksame Desinfektions- und grofse Penetrationskraft eigen sei; dennoch ist auch er der Meinung, das gleichzeitige Vorhandensein von Wasserdampf habe für die Praxis unschätzbare Vorteile, weil eben die Instrumente nicht mit dem schwer zu beseitigenden, unwirksamen Paraformstaub überzogen würden, sondern an dessen Stelle die antibakteriell wirksame, kondensierte, wässrige Formaldehydlösung trete.

Nun ist aber, wie vor allem Janet[14 B], ferner Claisse[58] und E. R. W. Frank[31 C] nachgewiesen haben, die Anwesenheit jeder Spur von Wasserdampf bei der Formaldehyddesinfektion elastischer Katheter und Sonden deshalb kontraindiziert, weil die letzteren durch die sich darauf bildende Formaldehydlösung angegriffen und erweicht werden. Janet empfahl deshalb, statt der wässrigen Formaldehydlösung das trockne Trioxymethylen zu verwenden, welches an der Luft depolymerisiere und wieder trocknes Formaldehydgas bilde und zwar viel langsamer als Formol. Es mache daher die elastischen Instrumente nicht weich und scheide langsam, aber konstant das desinfizierende Gas ab, so dafs man ohne Nachteil den Desinfektor öffnen könne, während in einem solchen Falle Formol schnell und vollkommen vergase. Indessen sei das Trioxymethylen nur zur Sterilisation einer kleinen Menge von Instrumenten in kleineren Apparaten zu gebrauchen, da es nur in diesen und zwar nur bei einer Temperatur von 15—17° dem Formol an Desinfektionskraft nahezu gleich sei. Für gröfsere Apparate mit einer gröfseren Menge von Instrumenten müsse die wässrige Formaldehydlösung,

das Formol, verwendet werden, weil es eben in gröfseren Räumen schneller und sicherer wirke. Der Erweichung der elastischen Instrumente beuge man dabei durch gleichzeitiges Aufstellen einer Schale mit Chlorcalcium vor.

E. R. W. Frank[31B], welcher als Erster auf die Verwendung des Formaldehyds zur Sterilisation elastischer Katheter und Sonden aufmerksam gemacht hat, will nach 24 Stunden, mit Trioxymethylen in noch kürzerer Zeit, Keimfreiheit der Instrumente erzielt haben.

P. Oppler[23] aus der Jadassohnschen Klinik kam zu noch weit günstigeren Ergebnissen. In seinem Desinfektor: einem einfachen, mit Deckel verschlossenen Blechkasten von 8000 ccm Rauminhalt, in welchem die Instrumente auf einem Zwischenboden aus mit Mull umwickeltem Drahtgeflecht liegen und dem sich aus Formalin, Formalith oder Trioxymethylen spontan entwickelnden Formaldehydgase ausgesetzt sind, waren dieselben bei Verwendung von 6 Formalinsteinen nach 14 Stunden, bei 9 Steinen resp. 15 ccm Formalin bereits in 6 Stunden vollständig steril. Auch Oppler verwendet, um dem schädlichen Einflufs der feuchten Dämpfe auf die elastischen Instrumente entgegenzuwirken, neben dem Formaldehydpräparat Chlorcalcium.

Janet benutzte zur Prüfung teils Glastuben von verschiedener Kapazität, teils kastenartige Desinfektoren von zwei verschiedenen Dimensionen mit übereinandergestellten Einlegeplatten. Die infizierten Katheter wurden, nachdem sie der Wirkung des Formaldehyds in diesen Apparaten ausgesetzt waren, stets mit einer Ammoniaklösung (1:10000) abgewaschen, bevor sie auf den Nährboden gebracht wurden, um jede Spur von dem Desinfiziens zu entfernen. Er erhielt nach 24stündiger Einwirkung stets negative Resultate bei Verwendung schwacher Formollösungen, desgleichen bei reinem Formol, wenn die Temperatur niedrig war und bei sehr feinen Katheternummern und Irrigationskystoskopen; positive erst bei einer Sterilisationsdauer von mehr als 48 Stunden.

Nach den Ergebnissen dieser exakten Untersuchungen schien der Formaldehyd, da die gleichzeitige Anwesenheit von Wasserdampf kontraindiziert ist, und die Verwendung einer hydrophilen Substanz ohne denselben den Desinfektionswert dieses Mittels nicht verbessert, zur Sterilisation der elastischen Instrumente wenigstens aus praktischen Gründen also nicht empfehlenswert zu sein.

Man forschte deshalb nach neuen Methoden, um die Desinfektions- und Penetrationskraft desselben auch für diesen Zweck zu erhöhen.

Schon Janet hatte bei seinen Versuchen gefunden, dafs reines Formol bei einer Temperatur von 8 und 9° auch nach 24stündiger Einwirkung keine positiven Resultate ergab, bei einer Vergasung desselben resp. des Trioxymethylens bei 17—22° dagegen weite Katheter in 24 Stunden, solche mit feinerer Lichtung und die Kystoskope in 48 Stunden sicher steril wurden. Die Vergasung bei höherer Temperatur hatte also eine deutliche Steigerung der Desinfektionswirkung zur Folge.

Diese Tatsache hatte bereits bei der Verwendung des Formaldehyds zur Desinfektion von Wohnräumen, Möbeln und dergl. Berücksichtigung gefunden. Denn in den dazu verwendeten Lampen und Autoklaven wurde die Vergasung desselben durch Erhitzen der betreffenden Präparate bewirkt. Dadurch wird eine schnellere und ausgiebigere Entwicklung von Formaldehydgas herbeigeführt, und der Desinfektionsraum eher mit der für eine zuverlässige, rasche Desinfektionswirkung nötigen Quantität desselben angefüllt. Diese beträgt nach Flügge 2—2½ g, nach Walther und Schlofsmann sogar 7½ g pro Kubikmeter.

Auf den grofsen Vorteil dieser Methode der Formaldehydentwicklung auch für die Kathetersterilisation haben dann besonders Loeb und Katzenstein aufmerksam gemacht.

Loeb[17] erhitzte Formalinpastillen mittels eines Gasbrenners auf 80° und leitete die heifsen Dämpfe in einen Nebenraum, in welchem Röhrchen mit Bazillen- und Sporenkulturen in Bouillon und Gelatine aufgestellt waren. Er erzielte auf diese Weise innerhalb 6 Stunden vollständige Abtötung aller Mikroben, sowohl der vegetativen wie der Dauerformen. Die Erhitzung beschleunige und erhöhe die Desinfektionskraft des Formaldehydgases ungemein und bewirke, dafs auch bei Abwesenheit von Wasserdampf die Polymerisierung desselben nur langsam vor sich gehe, so dafs die Desinfektion erreicht sei, bevor ein allzu früher Niederschlag von Paraformstaub sie verhindere.

M. Katzenstein[59], welcher gleichfalls den gröfsten Wert auf die Schnelligkeit der Vergasung und die genügend grofse Menge des vergasten Formaldehyds legt, erhitzt in dem Entwicklungsraume seines Desinfektors ca. 3 g Trioxymethylen mittels dreier Gasflammen für gewöhnliche Katheter auf 50°, für Ureterenkatheter auf 60° und erhält die Temperatur, welche nachträglich noch bis 70 bezw. 80° steigt, 10 bis 20 Minuten lang auf dieser Höhe. In dem Katheteraufbewahrungsraume, in welchen die heifsen Dämpfe nur durch die

Lichtung der in den Verbindungsstücken angebrachten Katheter einströmen können, ist die Temperatur durchschnittlich 40° geringer. Aus seinen Versuchen ergab sich das aufserordentlich günstige Resultat, dafs gewöhnliche Katheter in 10, Ureterenkatheter in 20 Minuten keimfrei wurden.

Auch die Penetrationskraft dieses Antimykotikums den Kathetern, namentlich den feinen und feinsten Nummern derselben, gegenüber suchte man durch geeignete Mafsnahmen zu verbessern.

War doch Janet zu dem wenig ermutigenden Resultate gelangt, dafs Instrumente mit sehr engen Kanälen, wie Ureterenkatheter und Irrigationskystoskope, selbst durch 48stündigen Aufenthalt in Formaldehyd nicht absolut sicher steril werden.

E. R. W. Frank schlug deshalb vor, das Gas durch diese engen Kanäle mittels einer Spritze hindurchzusaugen.

Loeb ist der Ansicht, es werde durch eine genügend starke Erhitzung und eine hinreichend grofse Menge des zu vergasenden Formaldehydpräparates schon ein solcher Überdruck erzielt, dafs das Gas von selber das Katheterlumen durchstreiche, so dafs es besonderer Vorrichtungen zum Durchtreiben oder Durchsaugen desselben nicht bedürfe. Trotzdem hat er an seinem Desinfektor eine solche anbringen lassen.

Katzenstein hingegen legt grofses Gewicht auf derartige Vorrichtungen und glaubt, dafs die Kathetersterilisation durch Formaldehyd allein deshalb so langwierig und hinsichtlich der engen Instrumente unzulänglich war, weil „in den bisher gebräuchlichen Apparaten nur ein relativ geringer Teil der Formaldehyddämpfe durch den inneren Raum der Katheter durchstreicht. Es lag daher nahe“, fährt er fort, „die bei einer möglichst hohen Temperatur und in möglichst grofser Menge entwickelten Dämpfe durch das Innere der Katheter zu treiben und auf diese Weise in sehr kurzer Zeit die möglichst gröfste Summe von Dämpfen auf die Innenfläche wirken zu lassen.“ Dieses Durchtreiben bewirkt er an seinem Apparat auf zweierlei Art: gleichsam durch Druck und Zug. Dadurch, dafs er den Formaldehyd-Entwicklungsraum im Verhältnis zum Desinfektionsraum, dem Aufenthaltsorte der Katheter, möglichst klein gestaltete und in ersterem das Desinfiziens auf 70—80° erhitzt, während die Temperatur des Katheterbehälters um ca. 40° niedriger ist, erzeugt er einen „Überdruck, welcher das Einströmen der Formaldehyddämpfe bewirkt“. Um dieselben auch anzuziehen und damit gewissermafsen eine vis a tergo für den Strom derselben

zu schaffen, bringt er in die an den kleinen Abzugslöchern des Katheterraumes angebrachten Siebe Phenylhydrazin, welches bekanntlich eine grofse Affinität zum Formaldehyd hat. Auf diese Weise werden gleichzeitig die für die Atmungsorgane sehr lästigen Dämpfe absorbiert. —

Überblicken wir die Resultate, welche die einzelnen Forscher bei der Formaldehyddesinfektion mit ihren Apparaten und Vorrichtungen erreicht haben, so kann man nur die Ergebnisse, zu welchen Katzenstein gelangte, als praktisch verwertbar bezeichnen. Denn länger als 10—20 Minuten höchstens darf die Sterilisationsdauer eines so verschiedenartigen Instrumentariums, wie es das urologische ist, nicht dauern, zumal die Instrumente häufig ad hoc, oft mehrmals in kürzester Frist gebraucht werden, ohne dafs man vorher immer die gerade benötigten bestimmen kann.

„Kein praktischer Arzt“, bemerkt Kutner[9D] hierzu, „kann zu dem Patienten sagen: Bitte kommen Sie morgen wieder, ich mufs erst meinen Katheter sterilisieren; ganz abgesehen von den Fällen, wo, wie z. B. bei plötzlicher Harnverhaltung, ein sofortiges Eingreifen notwendig ist. Selbst wenn man über eine umfangreiche und regelmäfsige Patientenanzahl verfügt, ist man nicht in der Lage, 24 Stunden im voraus zu wissen, wie viele und welche Katheter, welche Nummern usw. man zu benötigen in die Lage kommen kann. Eine Sterilisation vieler Instrumente im voraus aber ist, abgesehen von der Schwierigkeit, dieselben nach der Sterilisation aseptisch aufzubewahren, schon deshalb wenig zweckmäfsig, weil es zu kostspielig wird, wenn die Instrumente viel häufiger, als es unerläfslich notwendig ist, der mit jeder Sterilisation verbundenen schädigenden Nebenwirkung des desinfizierenden Agens ausgesetzt werden müssen.“

Die günstigen Untersuchungsresultate Katzensteins stehen aber vereinzelt und nicht unwidersprochen da. So bezweifelt Loeb auf Grund seiner eingehenden Versuche sehr, dafs „bei einem noch so grofsen Dampfdurchtreibungsüberdruck innerhalb 20 Minuten eine Abtötung aller Keime (bei gröfserer Schichtenbildung wenigstens) möglich ist“. Innerhalb dieser Zeitdauer könne der Formaldehyd allerdings nur eine Oberflächendesinfektion ausüben. „Hätte Katzenstein — meint er — auch Milzbrandsporen angewandt, ich glaube, er wäre zu weniger günstigen Resultaten gelangt.“ —

Wie dem auch sei, jedenfalls kann diese grofse Verschiedenheit der Meinungen über den Desinfektionswert dieses Mittels nicht

gerade Vertrauen erwecken, noch der Methode, abgesehen von ihren sonstigen Schattenseiten, Anhänger gewinnen.

Zudem ist sie umständlich, zeitraubend und nicht billig. Denn einmal macht sie eine gründliche, mechanische Reinigung der Instrumente durchaus nicht überflüssig, vielmehr notwendig (Janet, A. Hock, Loeb, Katzenstein u. a.); ferner erfordert sie — soll sie zuverlässig und brauchbar sein — eigene teuere und komplizierte Apparate, die einer Heizquelle und genauen Überwachung bedürfen, und endlich sind — worauf zuerst Claisse aufmerksam gemacht hat — vor dem Gebrauch der auf diese Weise desinfizierten Instrumente wegen der starken Reizwirkung des Formaldehyds auf die Schleimhäute nochmals energische Reinigungsprozeduren nötig, welche den erreichten sterilen Zustand wieder gefährden.

E. R. W. Frank gibt zwar an: „er habe bei den verschiedensten Affektionen der Urethralschleimhaut Instrumente, die direkt dem mit Formalindämpfen gefüllten Zylinder entnommen waren, eingeführt, ohne jemals Reizerscheinungen oder Klagen seitens der Patienten beobachtet zu haben."

Janet schon drückt sich reservierter aus. Nach seiner Meinung irritieren die Formaldehyddämpfe zwar weit weniger als die schweflige Säure; dennoch läfst er die sterilisierten Instrumente vor dem Gebrauche in mit kochendem Wasser gesäuberte und mit Borsäurelösung gefüllte Glaszylinder bringen, um etwa an ihnen noch haftenden Formaldehyd resp. Paraform gründlich zu entfernen.

A. Hock[24] hat den kleinen Janetschen Desinfektor derart modifiziert, dafs die Instrumente in der oberen Abteilung desselben durch Trioxymethylenpulver sterilisiert werden, während sie in der unteren, mit Luftlöchern versehenen den Formaldehyd an die Umgebung wieder abgeben. „Am nächsten Morgen kann der Patient, wenn die Desinfektion am Abend beendigt war, die Katheter in Gebrauch nehmen, ohne das mindeste Brennen zu verspüren. Er hat zu jeder Zeit vollkommen sterile, reizfreie Katheter zur Benutzung bereit."

Auch P. Fr. Richter[35] mifst dem Reiz, „der vermöge des dem Katheter anhaftenden Dampfes bisweilen auf die Urethralschleimhaut ausgeübt wird", nicht so viel Bedeutung bei und glaubt ihn einfach durch „sorgfältiges Einfetten der Instrumente" vermeiden zu können.

Claisse empfiehlt „Abwaschen der sterilisierten Katheter mit sterilem Wasser oder aseptischer Borsäurelösung, da sonst Schmerzen in der Harnröhre infolge der kaustischen Wirkung des Formols auftreten". Ebenso weist O. Zuckerkandl auf die Reizwirkung hin, welche „Formaldehydinstrumente auf die Harnwege ausüben"; desgleichen Alapy und L. Wolff, nach dessen Erfahrung Formalin auch bei geringem Prozentgehalt stets Brennen beim Einführen der Instrumente in die Harnröhre erzeuge.

„Ich habe, sagt Kutner, der Frankschen Angabe zu sehr vertrauend, in verschiedenen Fällen, zumal bei alten Leuten, sehr unangenehme Reizerscheinungen (Brennen, Schmerzen beim Urinieren) zu beobachten Gelegenheit gehabt."

Um dieser Reizwirkung zu begegnen und die Bildung von Formaldehydlösung auf den Instrumenten zu verhüten, hat man — wie bereits angeführt wurde — neben dem Formalin Chlorcalcium in die Apparate gebracht. Erstlich wird dadurch, wie wir sahen, gerade der Bildung unwirksameren Paraforms Vorschub geleistet; dann aber beansprucht eine derartige Trocknung, soll sie vollständig sein, längere Zeit.

„Ich selbst, bemerkt G. J. Müller[25B], habe diese Trocknung in 12—24 Stunden nie erzielen können und stets mehr oder minder heftiges und anhaltendes Brennen resp. Reizeiterung beobachtet."

Selbst Loeb hebt gegenüber den grofsen Vorteilen der Formalindesinfektionsmethode als Nachteil derselben „die grofse Reizfähigkeit des Formalins für die Gewebe" hervor, weshalb dasselbe nach der Desinfektion von den Instrumenten entfernt werden müsse.

Einen exquisiten Fall von Formaldehydreizung berichtet R. Huldschiner[60]. Derselbe betrifft einen Strikturkranken, welcher mit elastischen Sonden behandelt wurde. Solange dieselben mit Sublimatlösung sterilisiert wurden, zeigten sich keinerlei Reizerscheinungen, sobald aber zur Formaldehyddesinfektion gegriffen wurde, trat Retentio urinae infolge von Spasmus des Compressor urethrae und Entzündung der Urethralschleimhaut ein. Es konnten schliefslich nur noch Metallkatheter eingeführt und erst durch diese der Urin entleert werden. Spontan kamen danach aus der Urethra wurmförmige, weifsgelbe Fetzen, Produkte der entzündeten Schleimhaut. Diese höchst unangenehmen Symptome wichen, sobald man wieder nur durch Sublimatlösung desinfizierte Instrumente gebrauchte, um sofort zurückzukehren, wenn ein durch Formaldehyd sterilisierter und danach abgespülter Katheter genommen wurde. Der Formal-

dehyd sei also für die Harnröhre keine gleichgültige Substanz, er hafte wie ein feiner Tau am Katheter und erzeuge Reizung, unter Umständen auch lebhafte Entzündung der Schleimhaut der Harnröhre und Krampf des Kompressionsmuskels derselben.

„Um das zu vermeiden, mufs man den Katheter mit sterilem Wasser oder Borsäurelösnng ordentlich ab- und durchspülen; bei dieser weitläufigen Manipulation ist es aber nicht immer leicht, die Keimfreiheit der Instrumente zu wahren.“

Auch ich habe bei der Benutzung von Formalith zur Sterilerhaltung meiner elastischen und weichen Katheter und Sonden trotz des sorgfältigsten Abreibens und Durchspritzens mit sterilem Wasser stets mehr oder minder starke Reizerscheinungen nach der Einführung der so behandelten Instrumente auftreten sehen und zwar nicht blofs starkes, anhaltendes Brennen in der Harnröhre mit oder ohne eitrigen Ausflufs, sondern in einigen Fällen, namentlich bei älteren Leuten, auch intensiven Harndrang, Fieber und Pyurie, also die Erscheinungen der Urethrocystitis acuta.

Auch für den Arzt selber und seine Helfer hat die Methode, abgesehen von dem unangenehmen, stechenden, penetranten Geruch des Formaldehyds, insofern etwas Belästigendes, als der letztere eingeatmet die Schleimhäute der oberen Luftwege reizt und zu Brennen in der Nase, Niesen und vermehrter Sekretion Veranlassung gibt.

Schliefslich greift der Formaldehyd die Instrumente, besonders die elastischen, an und macht sie in kurzer Zeit unbrauchbar.

E. R. W. Frank gab anfangs an, die Instrumente selbst nach achtmonatigem Aufenthalt in seinen mit Formaldehydgas erfüllten Zylindern unbeschädigt gefunden zu haben. „Ich habe nun, schreibt er in seinen ersten Mitteilungen über die Formalinsterilisation[31 B], eine Anzahl von Sonden und Kathetern aus Seide (Delamotte) und Gummi (Gentile) 8 Monate lang permanent in Formalindämpfen aufbewahrt und zwar sowohl neue als auch im Gebrauch befindliche, ebenso auch Metallinstrumente. Dieselben sind nicht im geringsten alteriert worden. Speziell ist weder die Glätte und Weichheit der Seidenkatheter, noch die Elastizität und Geschmeidigkeit der Gummiinstrumente irgendwie geschädigt worden.“ Weitere Erfahrungen haben dann aber seine Meinung geändert. Denn schon in seinem Vortrage über die Einwirkung der Desinfizientien auf elastische Katheter bei Gelegenheit der 68. Versammlung deutscher Naturforscher in Frankfurt a. M.[31 E] behauptet er nur mehr, dafs

Formalin diese Instrumente weniger als Karbolsäure und Sublimat, Trioxymethylen sie gar nicht angreife.

In einer späteren Mitteilung gibt er endlich eine bedeutendere Schädigung der elastischen Instrumente durch Formaldehyd zu, indem er ausführt[81D]: „Das Formalin hat bei den französischen Kathetern vielleicht eine gewisse Einwirkung auf die innere Lackschicht geäufsert, das Gewebe selbst aber wurde gar nicht alteriert (nach 48stündiger Einwirkung desselben); bei längerem Gebrauch allerdings greifen die Formalindämpfe alle Instrumente an".

Alle übrigen Forscher, welche über ihre Erfahrungen mit der Formaldehyddesinfektion berichtet haben, selbst die, welche sie empfehlen und dazu eigne Apparate angeben, heben ausdrücklich diesen grofsen Nachteil des Mittels hervor. Schlägt sich dasselbe doch, zumal wenn es durch Erhitzen seiner Präparate rasch in grofsen Mengen die Instrumente umgibt, bei vollständiger Trockenheit im Desinfektor durch Polymerisierung als festhaftender Paraformstaub und bei Vorhandensein von Feuchtigkeit als Formaldehydlösung auf dieselben nieder. Abba und Rondelli hatten darauf aufmerksam gemacht, dafs durch diese Niederschläge Rost- und Eiterflecke auf den Instrumenten fixiert würden. Die Metallinstrumente, besonders die vernickelten, verlieren aufserdem bald ihren Glanz, werden matt wie angelaufen, rauh wie behaucht und weniger gleitsam. Die elastischen Instrumente sollen nach Janet, sofern das trockene Trioxymethylen zur Sterilisation verwendet wird, nicht angegriffen werden, während Formol dieselben „weich" mache. Um dies zu verhüten, müsse man für Entfernung der Feuchtigkeit durch Einlegen von Chlorcalcium sorgen.

A. Hock hält auch das für den von ihm modifizierten Janetschen Desinfektor für überflüssig, weil die Instrumente in demselben nach vollendeter Sterilisation sofort wieder allen Formaldehyd abgeben und deshalb „in tadellosem Zustande lange Zeit erhalten bleiben". Bei diesem Sterilisator handelt es sich aber nur um einen ganz kleinen Apparat für die Zwecke des sich selber katheterisierenden Patienten und allenfalls des praktischen Arztes, also gewöhnlich um die Desinfektion der weichen Kautschukkatheter, welche vom Formaldehyd am wenigsten angegriffen werden. Trotzdem verlangt auch Hock unbedingt, die Instrumente sollen vor der Sterilisation, nachdem sie gründlich gereinigt sind, gehörig getrocknet werden.

Auch O. Zuckerkandl glaubt, die schädigende Einwirkung der Formaldehyddämpfe auf die Katheter könne verringert werden, wenn dieselben vorher „sorgfältig getrocknet worden sind''.

Katzenstein ferner behauptet, in seinem Apparat, in welchem die Instrumente nur 10, höchstens 20 Minuten bis zur vollendeten Desinfektion den angreifenden Dämpfen ausgesetzt sind, würden sie ,,weniger als durch irgendein anderes Verfahren geschädigt''.

Von anderen Autoren wird diese Desinfektionsdauer, wie erwähnt, als nicht ausreichend bezeichnet; auch ist nur gesagt, die Instrumente würden „weniger'' geschädigt. Jedenfalls leiden sie ganz bedeutend.

Das gibt auch Loeb, obschon er im übrigen sehr für die Methode eintritt, in seiner beachtenswerten Objektivität zu. ,,Das Formalin, sagt er, hat ferner die unangenehme Eigenschaft, die Farben mancher Lackkatheter (namentlich Teerfarben) zu verändern, und wir müssen schon unser ästhetisches Gefühl eindämpfen, wenn wir hier und da einen schwarzen Katheter grüne Farben annehmen sehen.''

Wolff hat seine anfangs gepriesene Methode der Sterilisation und sterilen Aufbewahrung der elastischen Instrumente in 5 %igem Formalglyzerinwasser vornehmlich aus diesem Grunde und wegen der irritierenden Eigenschaften des Mittels wieder aufgegeben.

R. Kutner hält den Formaldehyd, weil er die Instrumente stark angreift, für ein den praktischen Anforderungen nicht genügendes Präparat. „Metallinstrumente werden, führt er aus, schon in kurzer Zeit vollkommen glanzlos und matt; bei elastischen Instrumenten werden die äufseren Lackschichten schon nach 3—4-wöchentlicher Einwirkung von Formalin weich; bei noch längerer Einwirkung beginnt die äufsere Lackschicht des Katheters (der Sonde) klebrig zu werden und sich lamellenartig abzublättern. Auch bei Trioxymethylen sind dieselben schädlichen Einwirkungen, wenn auch in geringerem Mafse, vorhanden."

Nach Kümmell[38] zerstört das Formol rasch die Lackschicht der Katheter und Sonden und macht die Instrumente rauh und unbrauchbar.

Die gleiche Ansicht vertritt Grofse, und G. J. Müller ,,behauptet, dafs selbst bei gröfster Sorgfalt nach 3—4 Wochen an sämtlichen Instrumenten die Lackschicht stark klebte und die Elastizität sehr herabgesetzt war; wenig gebrauchte Instrumente

waren nach acht Wochen so weich und brüchig, dafs sie ohne Gefahr nicht hätten benutzt werden können".

Ich selber habe, um ein unparteiisches Urteil zu gewinnen, eine sehr beträchtliche Anzahl der verschiedensten Sorten elastischer Instrumente bester Qualität, welche ich aus mehreren der renommiertesten Fabriken des In- und Auslandes frisch bezogen hatte, in Glaszylindern hängend, der Wirkung des sich aus einigen Formalithpastillen entwickelnden Formaldehyds kürzere oder längere Zeit ausgesetzt und, trotzdem die Instrumente sorgfältig getrocknet waren, die schlechtesten Erfahrungen gemacht. Das Aussehen derselben, nicht nur der schwarzen, sondern auch der blonden (gelben), war schon nach einigen Wochen weifs und fleckig geworden, Glanz und Glätte verschwunden, der Lacküberzug aufgelockert und so erweicht, dafs er beim Abwischen der Instrumente abbröckelte. Nach monatelanger Einwirkung waren auch die übrigen Schichten und sogar das Gewebe derartig weich und brüchig, dafs beispielsweise die Bougies mit Bleikornfüllung an verschiedenen Stellen bei sanftem Biegen platzten und die Füllung zu Tage trat, und dafs zahlreiche konisch-olive Instrumente, namentlich Katheter, in ihrem engen Halsteil einfach abbrachen resp. bei schwachem Zug abrissen. Das schöne Material war somit nach Wochen unansehnlich, nach Monaten nur noch mit grofsem Risiko verwendbar und schliefslich ganz unbrauchbar geworden. —

Zieht man alle diese schwerwiegenden Nachteile der Formaldehyddesinfektionsmethode, dazu die für eine sichere Wirkung notwendige lange Sterilisationsdauer, das Umständliche und Mühevolle des Verfahrens und last not least den mifslichen Umstand in Betracht, dafs — soll die Methode zuverlässig und für alle Fälle brauchbar sein — dazu eigene, kostspielige Apparate erforderlich sind, so kann man dieselbe wahrlich nicht als empfehlenswert bezeichnen.

Trifft dies aber schon für die mit allen geeigneten Vorrichtungen versehenen Spezialapparate zu, so gilt es in noch höherem Mafse von den einfachen Zylindern, in welchen die Instrumente ohne weiteres dem aus seinen Präparaten sich spontan entwickelnden Formaldehyd dauernd ausgesetzt sind, also sowohl von den Frankschen Zylindern, wie von denen von Claisse und andern. Denn da in denselben weder ein Überdruck, noch eine Vorrichtung zum Durchtreiben resp. Durchziehen des Formaldehyds durch die Katheter existiert, so ist es unsicher, ob es in ihnen überhaupt zu

einer vollständigen Sterilisation der Innenfläche selbst der weiteren Katheter kommt; sicher, dafs die engkalibrigen Instrumente nicht steril werden, selbst wenn man das Gas durch ihr Lumen hindurchsaugen würde. „Die Methode, sagt Loeb, Paraformpastillen in die Aufbewahrungskästen zu legen, um durch allmähliche Erzeugung von Formalindämpfen das Instrumentarium zu desinfizieren, konnte nur als Notbehelf dienen und ist durchaus unzulänglich.“

Glaubt man aber diesen Mangel dadurch wett zu machen, dafs man — wie in den Frankschen Zylindern, welche gleichzeitig zur sterilen Aufbewahrung der Instrumente dienen — die letzteren möglichst lange resp. dauernd in der Formaldehydatmosphäre läfst, so werden sie auf Kosten des Desinfektionsverfahrens zu einem für die Patienten verhängnisvollen Werkzeuge und — man möchte fast sagen zum Glück — bald gänzlich unbrauchbar. ..

Fd. Porgès (Paris 1900) hat einen Mittelweg zu finden geglaubt. Er hat die Aufbewahrungszylinder, in welchen das von mir zuerst vor ca. 10 Jahren angegebene Verfahren: die Instrumente in Löchern einer Einlegeplatte frei hängen zu lassen, akzeptiert ist, als Aufsatz für einen kleinen Ofen benutzt, in welchem Formaldehyd nach der Methode des ersten Darstellers desselben (A. W. Hofmann, 1867) durch Zersetzen von durch ein rotglühendes Platinnetz strömenden Methylalkoholdämpfen erzeugt wird.

Nach einer Stunde sollen die Instrumente steril sein und können dann sofort gebraucht werden oder bleiben in dem mit Formaldehyddämpfen erfüllten Raume, aus welchem die Luft vorher ausgetrieben worden war, zur sterilen Aufbewahrung. Originell an dem Apparat ist die Einrichtung, dafs darin eine schmale, beiderseits durch Gummistöpsel verschliefsbare Glastube angebracht ist, in welcher die von dem Besitzer des Desinfektors behandelten Patienten ihre Katheter „mitsterilisieren“ lassen können.

Abgesehen von dieser sonderbaren Einrichtung und abgesehen von dem exorbitanten Preise des Apparates (100 Frs.), wobei noch zu berücksichtigen ist, dafs darin nur eine beschränkte Anzahl von Instrumenten untergebracht werden kann, bleiben auch hier die grellen Schattenseiten der Formaldehyddesinfektion voll und ganz bestehen, während die Sicherheit der Sterilisation, zumal der engeren und engsten Katheter, nicht viel gröfser ist als bei den einfachen Zylindern von Frank, Claisse u. a. Auch die Desinfektionsdauer von einer Stunde würde, selbst wenn sie de facto ausreichend wäre, für eine praktische Verwertung viel zu lang sein. —

Was vom Formaldehyd gilt, trifft mutatis mutandis für die übrigen gasförmigen Desinfizientien, welche aufserdem zur Sterilerhaltung der elastischen und weichen Katheter und Sonden in ihren Aufbewahrungsbehältnissen Verwendung finden, in gleichem, wenn nicht höherem Mafse zu.

Fourcaud benutzt für die Lannelonguesche Methode neben den bereits erwähnten Glastuben zur Sterilisation und sterilen Aufbewahrung der elastischen Katheter und Sonden die von Creuzan (Bordeaux)[61] in den Handel gebrachten Zylinder, auf deren Boden er entweder einige Kügelchen metallischen Quecksilbers oder kleine, runde Flanellstückchen bringt, welche mit fein verteiltem Quecksilber imprägniert sind. Diese Behältnisse bestehen aus einem hohen, weiten Glaszylinder mit Glasfufs und einem metallenen Aufsatz, welcher oben von Löchern verschiedener Gröfse entsprechend der Filière Charrière durchbohrt und durch einen Metalldeckel fest verschliefsbar ist. Zwölf Stunden sollen nach den Untersuchungsresultaten Fourcauds genügen, um sämtliche Mikrophyten eines infizierten Katheters durch die von unten aufsteigenden und ihn innen wie aufsen umspülenden Quecksilberdämpfe abzutöten. Katheter, welche neun Monate in den Zylindern den Quecksilberdämpfen ausgesetzt waren, hatten dabei weder an ihrem Glanze noch ihrem Kaliber, noch ihrer Konsistenz Schaden genommen. Ehe die Instrumente in die Zylinder kommen, werden sie mit einer zweiprozentigen Sodalösung tüchtig abgerieben und durchgespült und mit einem Tampon hydrophiler Watte vollständig getrocknet. Trotz der von Fourcaud und seinem Lehrer Lannelongue gerühmten Vorzüge dieser Methode ist dieselbe zur Sterilisation der elastischen Katheter und Sonden schon deswegen ungeeignet, weil eine Desinfektionsdauer von 12 Stunden den Bedürfnissen der Praxis nicht entspricht.

Grosglik[10] hat ferner nachgewiesen, dafs die antimykotische Wirkung der Quecksilberdämpfe bei der Kathetersterilisation überhaupt gleich Null ist. Ob bei den früheren Prüfungen Fehler untergelaufen sind, oder ob sich dieselben nur nicht auf alle in Frage kommenden Mikroben erstreckt haben, mag dahingestellt bleiben, jedenfalls ist nicht recht einzusehen, warum die Quecksilberdämpfe ein gröfseres Penetrationsvermögen besitzen sollen als die Formaldehyddämpfe, und warum sie ohne jede treibende oder ziehende Kraft in das Innere der Katheter, besonders der engen und engsten, in genügender Menge eintreten sollen. „Il est difficile d'obtenir

la désinfection complète de la lumière de l'instrument, de ses ouvertures, bemerkt hierzu Delefosse; des bulles d'air peuvent se trouver emprisonnées dans certains points du parcours et empêcher le contact des vapeurs antiseptiques."

Das Gleiche gilt von der schwefligen Säure, welche von Albarran zur Desinfektion der Katheter und Sonden empfohlen wurde. Nach R. Koch[12], Wolffhügel[62], Grosglik, R. Kutner u. a. kommt derselben selbst bei längerer Einwirkung keine nennenswerte bakterizide Wirkung zu. Sie greift aber die elastischen Instrumente ebenfalls an und verdirbt sie in kürzester Frist, weshalb sie auch nur zur Desinfektion, nicht zur dauernden Sterilerhaltung der Instrumente verwendet wird.

Im übrigen eignet sich die „éprouvette à filière" von G. Creuzan besser als die vorher erwähnten Zylinder zur Aufbewahrung der elastischen und weichen Katheter und Sonden, weil sie den oben formulierten Anforderungen in vieler Beziehung entspricht. Leider bildet der komplizierte Metallaufsatz mit seinen Unebenheiten, Fugen und Kanten eine der Reinigung und Desinfektion schwer zugängige Stätte für Staub- und Bakterienansammlung, so dafs die Eprouvette trotz ihrer Vorzüge den Anforderungen der Asepsis nicht entspricht.

Schliefslich ist noch von der Firma Rainal frères eine Eprouvette zur sterilen Aufbewahrung der elastischen Katheter und Sonden auf den Markt gebracht worden. Dieselbe kann noch weit weniger als die eben beschriebene empfohlen werden. Zwar hängen auch hier die Instrumente in (der französischen Leere entsprechenden) Löchern des Metalldeckels, welcher dem Glaszylinder lose aufliegt, ihre äufseren Enden, also auch die Pavillons der Katheter, sind aber nicht bedeckt, sondern ragen weit über den Deckel hervor, der Verstaubung und Infektion ausgesetzt. Als Mittel zu ihrer Sterilerhaltung wird Sublimatlösung benutzt, in welcher sie dauernd hängen. Wie sehr die elastischen und weichen Instrumente unter dem anhaltenden Kontakt mit einer Flüssigkeit überhaupt, zumal aber durch die dauernde Einwirkung eines so scharfen Mittels leiden, und wie schnell sie infolgedessen verderben, ist des genaueren bereits weiter oben erörtert worden. Diese Zylinder entsprechen somit keiner der für eine rationelle Aufbewahrung unerläfslichen Bedingungen. —

Aus den vorstehenden Betrachtungen geht unzweideutig hervor, dafs das Ziel, welches Wolff als das Ideal unserer diesbezüglichen Bestrebungen bezeichnet: Sterilisation, sterile Konservierung und

keimfreies Schlüpfrigmachen der Instrumente in einen Akt zu verschmelzen, bisher nicht erreicht ist und m. E. auch gar nicht erreichbar ist, soll nicht die Sicherheit der Sterilität auf Kosten der Vereinfachung der Methode leiden. Ist auch — wie wir sahen — in einigen Dampfdesinfektoren Sterilisation und sterile Aufbewahrung ohne weiteres möglich, so handelt es sich dabei doch immer nur, wie gesagt, um eine beschränkte Anzahl von Instrumenten und in der Hauptsache um transportable Behältnisse. Anderseits ist auch durch die Verwendung des Glyzerins als Lösungsmittel für die chemischen Desinfizientien, selbst unter Zuhilfenahme von Traganth, kein einwandfreies, den Anforderungen der Praxis genügendes Mittel gefunden, welches gleichzeitig geeignet wäre zur sterilen Aufbewahrung und zum keimfreien Schlüpfrigmachen der Katheter und Sonden.

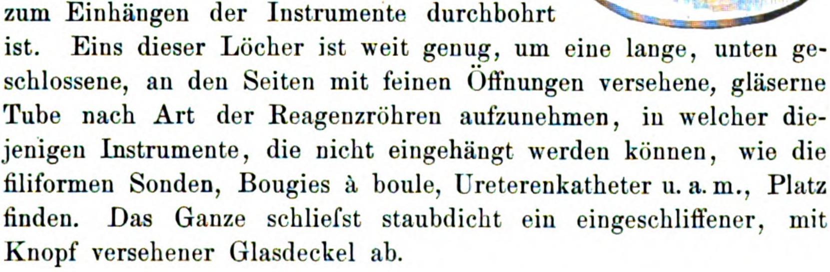
Wir müssen uns nach wie vor mit der Methode abfinden, welche von den Chirurgen seit der Einführung der Asepsis in ihr Fach mit so glänzendem Erfolge gehandhabt wird, d. h. Sterilisation, Konservierung und Schlüpfrichmachen als gesonderte Maſsnahmen besorgen und unser Bestreben nicht so sehr auf eine möglichst groſse Vereinfachung der einzelnen Prozeduren oder gar ihre vollständige Verschmelzung richten, als vielmehr auf die denkbar gröſste Zuverlässigkeit der Keimfreiheit bei der Anwendung, Aufbewahrung und dem Schlüpfrigmachen unserer Instrumente wie des ganzen Katheterismus überhaupt.

Von dieser Überzeugung ausgehend war ich bemüht, da die Sterilisation der Sonden und Katheter, der metallenen wie der elastischen und weichen, in der verschiedensten Weise sicher, exakt und ohne zu groſse Mühe möglich ist, auch für eine zweckmäſsige Konservierung derselben eine Methode zu finden, welche den im vorausgehenden aufgestellten Anforderungen in allen Punkten gerecht wird. Zu dem Zweck habe ich meine bekannten, nachstehend beschriebenen Zylinder zur aseptischen Aufbewahrung elastischer und weicher Sonden und Katheter, welche von mir auf dem ersten Demonstrationsabend der Berliner Dermatologischen Gesellschaft demonstriert wurden, anfertigen lassen. Leider hat die Firma A. Rüsch & Co., nachdem sie die Fabrikation derselben übernommen hatte, diese meine Methode der Konservierung mit dem von Ernst R. W. Frank inaugurierten Formaldehyddesinfektionsverfahren der elastischen Katheter und Sonden zusammengebracht, wogegen ich mehrfach und nun noch einmal hier aus den im obigen eingehend

geschilderten Gründen entschieden protestieren muſs. Auch sie war es, welche den Zylindern den wenig schönen Namen: Katheterostate, mit welchem sie in Prospekten und Katalogen bezeichnet werden, beigelegt hat.

Dem gegenüber kann ich aber auch nicht unterlassen, offen anzuerkennen, daſs diese renommierte Firma, deren Mitinhaber A. Rüsch bekanntlich der Begründer der Katheterindustrie in Deutschland ist, durch die groſse Sorgfalt, die sie auch auf meine Zylinder und sonstigen Erfindungen verwendet, nicht wenig zu der freundlichen Aufnahme beigetragen hat, welche dieselben im In- und Auslande allerorts gefunden haben. Deshalb werden dieselben auch fernerhin nach meiner genauen Angabe nur von dieser Firma angefertigt und nicht mehr unter der Bezeichnung Katheterostate, sondern lediglich als Zylinder zur Aufbewahrung elastischer und weicher Sonden und Katheter oder kurzweg als Katheterglasstandgefäſse nach Dr. D. in den Handel gebracht.

Diese Zylinder bestehen ganz aus Glas, sind ca. 50 cm hoch und mit einem breiten Glasfuſs versehen. Sie haben in der Lichtung einen Durchmesser von 8—9 cm und sind an ihrem oberen Ende in einer Höhe von $5^1/_2$ cm ausgeweitet, so daſs hier der Durchmesser $10^1/_2$ cm miſst. In dieser Erweiterung liegt lose eine mit Knopf versehene, vernickelte Metallplatte, welche von zahlreichen, den Weiten der französischen Filière entsprechenden, gut abgerundeten Löchern zum Einhängen der Instrumente durchbohrt ist. Eins dieser Löcher ist weit genug, um eine lange, unten geschlossene, an den Seiten mit feinen Öffnungen versehene, gläserne Tube nach Art der Reagenzröhren aufzunehmen, in welcher diejenigen Instrumente, die nicht eingehängt werden können, wie die filiformen Sonden, Bougies à boule, Ureterenkatheter u. a. m., Platz finden. Das Ganze schlieſst staubdicht ein eingeschliffener, mit Knopf versehener Glasdeckel ab.



Bevor die Zylinder in Gebrauch genommen werden, mufs man ihren Innenraum säubern und desinfizieren. Durch Hitze läfst sich das leider nicht ohne Umstände und Risiko bewerkstelligen, weil das Glas infolge des in den einzelnen Teilen verschiedenen Spannungsgrades bei der Erwärmung, geht dieselbe nicht ganz gleichmäfsig und sukzessive vor sich, platzt. Deshalb bedient man sich besser der chemischen Desinfizientien und besorgt mit um so gröfserer Sorgfalt die mechanische Reinigung. Ich schüttele die Zylinder zunächst mit einer warmen 1%igen Trikresolseifen- oder Lysoformlösung tüchtig durch und bearbeite sie mit einer gestielten Bürste allseitig in ihrem Inneren. Nach Entfernung dieser reinigenden und zugleich desinfizierenden Seifenlösung wird jeder Zylinder bis zum Rande mit 5%iger Karbolsäure- oder besser 1‰iger Sublimatlösung angefüllt und bleibt geschlossen 24 Stunden stehen. Dann giefst man das Desinfiziens ab und läfst Zylinder und Deckel gehörig abtropfen, schüttelt darauf mit absolutem Alkohol aus und hält ihn nach dessen Entfernung für wenige Minuten — die Lichtung nach unten gerichtet — offen. Nach dieser vollständigen Austrocknung schüttet man so viel Calcium chloratum siccum (crystallisat. oder pulver.) auf den Boden des Zylinders, dafs derselbe überall gut bedeckt ist.

Inzwischen wurden die metallenen Einlegeplatten in siedendem Wasser ausgekocht und mit sterilen Watte- oder Gazetupfern trocken und blank gerieben, um wieder in die gereinigten Zylinder eingelegt zu werden. In die Filière derselben werden endlich die desinfizierten und gehörig getrockneten Instrumente, ein jedes in das entsprechende Loch, eingehängt, die filiformen Sonden, Bougies exploratrices, Sondes à boule usw. in das in der Platte hängende, vorher ebenfalls gereinigte und desinfizierte Glasröhrchen gebracht, und nun die Zylinder sofort geschlossen.

Bei kleinerem Bedarf genügt ein Zylinder für Sonden und Katheter, elastische wie weiche; bei gröfserem bringt man die verschiedenen Arten und Sorten getrennt in je einem oder mehreren Zylindern unter.

Da die Zylinder vor ihrer Benutzung keimfrei gemacht und nur mit gereinigten und desinfizierten Instrumenten beschickt werden, so ist schon an sich, zumal der eigentliche Aufbewahrungsraum nach dem Entnahmeraum hin durch die gefüllte Einlegeplatte und der letztere nach aufsen durch den staubdicht schliefsenden Glasdeckel abgeschlossen ist, eine Ansiedlung und Vermehrung von

Mikrophyten an und in den Instrumenten während ihrer Aufbewahrung in den Zylindern kaum möglich. Um indessen die Sterilität in denselben noch mehr zu sichern und etwa doch eingeschleppte Keime am Fortkommen zu hindern, ist in denselben durch die austrocknende Wirkung des hydrophilen Chlorcalciums ein absolut trockner Zustand geschaffen. Ein gewisser Grad von Feuchtigkeit ist bekanntlich eine der unentbehrlichsten Existenzbedingungen der pflanzlichen Mikroorganismen, Trockenheit resp. Austrocknung eines der wirksamsten antimykotischen Mittel, welches sowohl in der Desinfektionspraxis im allgemeinen, wie ganz besonders in der Chirurgie seit der Einführung der sogen. trocknen Wundbehandlung durch Landerer 1889[63] und des aufsaugenden, austrocknenden Wundverbandes durch die von Esmarchsche (Neuber) und die von Bergmannsche Schule (Schlange) (vgl.[5F]) ausgiebige und erfolgreichste Verwendung gefunden hat.

Durch die Trockenheit der Luft innerhalb der Zylinder werden übrigens gleichzeitig die Instrumente aufs beste konserviert.

Da die Löcher der Einhängeplatte mit den entsprechenden Nummern der französischen Leere versehen sind, und da man an dem oberhalb der Platte befindlichen Endstück der Instrumente die Art derselben, ob Katheter oder Sonde, erkennt, so kann das gewünschte Instrument noch vor dem Öffnen der Zylinder ausgewählt und nach demselben sofort an diesem Endstück (Knopf resp. Pavillon) mit sterilem Daumen und Zeigefinger oder einer sterilisierten Pinzette erfafst und herausgehoben werden, ohne dafs die Zylinder lange offen bleiben müssen.

Nach dem Gebrauch wird das Instrument ordentlich gereinigt, mit warmen, desinfizierenden Lösungen innen und aufsen nachhaltig bearbeitet, durch Abreiben und Durchblasen sorgfältig getrocknet und wieder durch das zugehörige Loch der Einlegeplatte in den Zylinder gehängt. Stärker infizierte Instrumente werden überhaupt nicht mit den übrigen zusammengebracht oder doch nicht, ohne vorher durch Auskochen oder Ausdämpfen zuverlässig sterilisiert zu sein.

Nach längerer (meist monatelanger) Zeit verflüssigt sich das Chlorcalcium infolge seiner hygroskopischen Wirksamkeit vollständig und mufs erneuert werden. Bei dieser Gelegenheit wird dann der Zylinder von neuem dem eben geschilderten Reinigungs- und Desinfektionsverfahren unterworfen, während die reinen Instrumente inzwischen anderweitig untergebracht werden. —

Durch diese Art der Aufbewahrung werden die elastischen und weichen Katheter und Sonden überaus lange intakt wie neu, glatt und glänzend, sauber und aseptisch erhalten und sind jederzeit ohne weiteres in der übersichtlichsten und bequemsten Weise zur Hand.

Obschon ich an den so behandelten Instrumenten entwicklungsfähige Keime niemals nachweisen konnte, so dafs sie — den Zylindern entnommen — also auch sofort gebrauchsfähig sind, unterziehe ich sie trotzdem nach der Entnahme nochmals einem Sterilisationsverfahren derart, dafs ich sie für gewöhnlich in 1$^0/_{00}$iger wässeriger Sublimat-(oder Quecksilberoxycyanid-)lösung mit einem Bausch steriler Watte tüchtig abreibe, damit durchspritze und darin bis zum Gebrauche liegen lasse, um sie kurz vor demselben in sterilem Wasser abzuspülen. Zu dem Zweck stehen neben meinem urologischen Untersuchungsstuhl auf einem Tischchen zwei längliche, mit gut schliefsenden Deckeln versehene Katheterschalen, welche vor der Sprechstunde mit der Desinfektionslösung resp. sterilem Wasser gefüllt und nach derselben gehörig gereinigt und wieder verdeckt werden.

Für diejenigen Ausnahmefälle, welche hinsichtlich der Asepsis eine ganz besondere Vorsicht erheischen, kommen die Instrumente 10—20 Minuten lang in den bereitstehenden Dampfsterilisator oder 5—10 Minuten in siedendes Wasser, dem Ammonium sulfuricum (3 : 5) hinzugesetzt wird.

Sind die nötigen Utensilien und Ingredienzien stets bequem zur Hand, so ist das hier geschilderte Verfahren, mag es in der Beschreibung auch umständlich erscheinen, doch einfach und für den Geübten mühelos; auf jeden Fall bietet es Gewähr für zuverlässige Sterilität und Intaktheit der elastischen und weichen Katheter und Sonden, und das ist und bleibt die conditio sine qua non für die Einführung urologischer Instrumente. —

Nachtrag.

Nachdem obige Arbeit bereits zum Druck gegeben war, erschien im Augustheft dieses Blattes wieder ein Artikel von Goldberg: Über den Gebrauch der Katheterrohre, der Katheterhaken und des Katheterkorbes, auf den wir der Vollständigkeit halber noch kurz eingehen müssen.

G. läfst jetzt drei Arten seiner mit einer Einschnürung versehenen Glastuben (Katheterrohre) konstruieren: zwei für je einen Katheter, von 44 resp. 50 cm Länge und einer Weite an der Ein-

schnürungsstelle von 4, 6 und 8 mm für enge (bis 12 F. Ch.), dickere (bis 18 F. Ch.) und dickste Katheter und Sonden, und eine vierfache für gleichzeitiges Aufbewahren von vier verschiedenartigen Instrumenten.

Diese Rohre empfiehlt er nicht allein dem sich selber katheterisierenden Patienten und dem praktischen Arzte, welcher „nur selten Katheter braucht", sondern auch dem beschäftigten Urologen. Derselbe müsse sich ein ziemlich grofses Lager der verschiedensten Formen und Weiten elastischer Katheter und Sonden halten und könne dies natürlich (!) nicht anders aufbewahren als der Händler. sortiert und geordnet im Schrank. „Hat man nun aber eine Reihe, sagen wir zehn, dieser Instrumente im Gebrauch — fährt er fort —, so ist es sehr lästig, sie bei jeder Behandlung immer wieder heraussuchen zu müssen. Daher hänge ich jeden der im Gebrauch befindlichen Katheter in ein Rohr, schreibe auf das Rohr Namen oder Chiffre des Patienten und habe so jederzeit das für den betreffenden Patienten gebrauchte Instrument, ohne Verwechslung befürchten zu müssen, vor Augen und zur Hand." —

Die wissenschaftliche Berechtigung dieser Katheterbehälter liegt nach seiner Meinung in der Möglichkeit, in ihnen die elastischen Instrumente keimfrei befördern zu können. Zu dem Zweck kocht er Borlösung, Rohr, Kork und Katheter 5—10 Minuten, giefst die Borlösung langsam in das Rohr bis über den Hals hinaus, hängt mittelts sterilen Katheterhakens das Instrument in dasselbe und verschliefst es mit dem ausgekochten Gummistopfen. Olivenöl giefst er jetzt nicht mehr obenauf, weil dadurch die Rohre fettig werden und schwer zu reinigen sind. Die Rohre befördert er in einer langen Rocktasche oder in Gazelappen oder in einer länglichen Hängetasche oder endlich in einem Drahtkorbe.

In vorstehender Arbeit wurde des näheren ausgeführt, dafs sich diese wie alle ähnlichen Glastuben als Aufbewahrungsbehältnisse für die Bedürfnisse des sich selber katheterisierenden Patienten und allenfalls des praktischen Arztes, wenn er nur selten Katheter und Sonden anzuwenden hat, sowie als Transportmittel für die Fälle gut eignen, in denen man vorher bestimmen kann, welcher Arten und Nummern von Instrumenten man etwa benötigen wird.

Für den letzteren Zweck sind u. E. die Rohre zu lang. Denn Rocktaschen von einer Tiefe, dafs sie 1/2 m lange Glasrohre aufnehmen können, dürften doch selten sein. Nicht minder unbequem aber erscheint der Transport dieser langen Tuben in Hängetaschen,

Körben oder Gazelappen. Der von G. angegebene, den Bierglaskörben nachgebildete, für eine Anzahl solcher Rohre bestimmte Drahtkorb endlich kann wohl als wenig schöner Ständer für dieselben, auch als „Sterilisationsstaffage für (sehr grofse!) Wasserdampfapparate“ und allenfalls als Transportmittel für die Katheterrohre innerhalb der Behausung des Arztes resp. in der Klinik benutzt werden, als Beförderungsmittel derselben über die Strafse aber dürfte er für Ärzte wenig geeignet sein.

Es wurde ferner in obigem auseinandergesetzt, dafs die Aufbewahrung der elastischen und weichen Katheter und Sonden in Kästen und Schränken hinsichtlich sowohl ihrer Konservierung wie insbesondere ihrer Sterilerhaltung und Sterilisation vor dem Gebrauche eine höchst unzweckmäfsige ist. Mit den Verhältnissen, wie sie bei den Händlern liegen, können wir die unsrigen doch nicht vergleichen. Dort kommt es lediglich auf die Konservierung der sortierten und sauber aufbewahrten Instrumente, nicht auf ihre Keimfreiheit an; bei uns hingegen liegt gerade das Hauptgewicht auf dem möglichst sterilen Zustand derselben. Aufserdem differieren die beiderseitigen Verhältnisse aber noch insofern bedeutend, als der Arzt meist gebrauchte Instrumente, welche wiederholt mit zersetzlichen und zersetzten Stoffen in Berührung kommen, möglichst keimfrei für lange Zeit zu konservieren hat, während es sich beim Händler um mehr oder weniger kurzes, ruhiges Lagern ganz neuer Katheter und Sonden handelt. Sollen, wie G. vorschlägt, die im Gebrauche befindlichen Instrumente in Katheterrohren aufbewahrt werden, so müfste ein nur einigermafsen beschäftigter Urologe eine stattliche Anzahl, jedenfalls weit mehr als zehn, solcher Tuben zur Verfügung haben. Für die neu hinzutretenden Patienten aber, bei denen Instrumente angewendet werden sollen, müfsten dieselben doch den Kästen und Schränken entnommen werden und würden dann alle die Schattenseiten und Nachteile darbieten, von welchen in der vorstehenden Arbeit des genaueren die Rede war. Als rationelle Aufbewahrungsbehältnisse der elastischen und weichen Katheter und Sonden für den Urologen oder gar für „grofse Krankenhäuser“ können also diese Katheterrohre nicht bezeichnet werden. Will man für jeden Patienten besondere Instrumente verwenden und vor einer Verwechslung geschützt sein, so braucht man bei meinen Zylindern nur den Namen des betreffenden Patienten auf ein kleines, weifses, dreieckiges Zettelchen zu schreiben und dasselbe mit der einen spitzgedrehten Ecke in den Pavillon des entsprechenden Katheters zu stecken.

Bezüglich der Katheterhaken sei nur erwähnt, dafs solche aus Metall auch von der bekannten Katheterfabrik von Delamotte (Paris) unter dem Namen: Ring-Index in den Handel gebracht worden sind. Dieselben sind allerdings nur zum Aufhängen der Instrumente und zur Bezeichnung der Krümmungsrichtung des eingeführten Katheters, nicht auch zum Auffischen der Instrumente aus dem Kochkessel und zum Zustöpseln derselben bestimmt. Mögen diese Haken für den Eingeübten auch sehr praktisch sein, für die hier in Betracht kommenden Zwecke lassen sie sich jedenfalls durch eine einfache Fadenschlinge ersetzen.

Literatur.

1. Pasteur, Académie de médecine 1875.

2. Traube-Fischer, Ein Beitrag zur Lehre von der alkalischen Harngärung. Berl. klin. Wochenschr. 1864.

3. Grofse, Kathetersterilisation. Monatsber. f. Urologie. 8. Bd., 7. H., 1903.

4. Langenbuch, Über Wundinfektion. Deutsche Medizinalzeitung 1893, Nr. 56.

5. Schimmelbusch:

   A. Desinfektion von Wunden. Deutsche Medizinalzeitung 1893, Nr. 34.

   B. Resorption von Bakterien in frischen Wunden. Ebenda 1894, Nr. 16.

   C. Experiment. Untersuchungen über Wundinfektionen. Ebenda 1894, Nr. 37.

   D. Über Desinfektion septisch infizierter Wunden. Fortschr. d. Med. 1. 2. 1895.

   E. Über Bakterienresorption frischer Wunden. Ebenda 7. 8. 9. 1895.

   F. Anleitung zur asept. Wundbehandlung. 2. Aufl. Berlin 1893. Verlag von A. Hirschwald.

6. Posner, C., Therapie der Harnkrankheiten. Berlin 1895. Verlag von A. Hirschwald.

7. Olshausen, Über Asepsis und Antisepsis in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Berl. klin. Woch. 1899, Nr. 45.

8. Davidsohn, Wie soll der Arzt seine Instrumente desinfizieren? Berl. klin. Woch. 1888, Nr. 35.

9. Kutner, Rob.:

   A. Ein einfacher Apparat zum Sterilisieren von weichen Kathetern. Therap. Monatsh. 1892, H. 11.

   B. Zur Kathetersterilisation. Centralbl. für die Krankh. der Harn- u. Sexual-Org. Bd. VIII, H. 4, 1897.

   C. Neue Sterilisatoren f. elast. Katheter usw. Ebenda. Bd. VIII, H. 6, 1897.

   D. Technik u. prakt. Bedeutung der Asepsis bei der Behandlung der Harnleiden. Berlin 1897. Verl. v. A. Hirschwald.

   E. Über gonorrh. Blasenleiden. Berl. klin. Woch. 1902, Nr. 19 u. 20.



10. Grosglik, S., Aseptischer Katheterismus. Wien. Klinik 1896, H. 4 u. 5.

11. Barlow, Beiträge zur Ätiologie, Prophylaxe und Therapie der Cystitis. Arch. f. Dermatologie 1893.

12. Koch, Rob., Über Desinfektion. Mitteil. a. d. Kais. Gesundheitsamt. 1. Bd. 1881.

13. Geppert, J., Zur Lehre von den Antisepticis. Berl. klin. Woch. 1889, Nr. 36 u. 37.

Derselbe, Über desinfizierende Mittel und Methoden. Ebenda 1890, Nr. 11.

14. Janet:

A. Quelques instrum. nouv. destinés au traitement des malad. des voies urin. Ann. des malad. des org. gén.-urin. 1894.

B. Stérilisation des sondes par l'acide sulf. et par les vapeurs de formol. Ebenda 1896, No. 1 u. 2.

15. Zuckerkandl, O., Die Asepsis in der Urologie. Handb. d. Urologie von A. v. Frisch und O. Zuckerkandl 1903. Vierte Abteil., S. 528.

16. Alapy, Sur la stérilisation des instruments en gomme. Ann. des malad. des org. gén.-urin. juillet 1890.

Derselbe, Zur Frage der Kathetersterilisation. Centralbl. für die Krankheiten der Harn- u. Sexual-Org. 1896, Bd. VII, H. 9 u. 10.

17. Loeb, Rich. (Cöln), Die Desinfektionsfrage in der Urologie und Chirurgie. Monatsber. für Urologie Bd. VI, H. 2, 1901.

18. Delefosse, E., La pratique de l'antisepsie dans les maladies des voies urinaires. Paris 1893, J. B. Baillière et fils.

19. Marc, Das Selbstkatheterisieren der Patienten. Zeitschr. f. Krankenpflege 1895, Nr. 5 und Ther. d. Gegenw. 1896, Nr. 1.

20. Casper, L.:

A. Zur Asepsis des Katheterismus und der Kystoskopie. Deutsch. med. Woch. 1903, Nr. 46.

B. Lehrbuch der Urologie. Berlin 1903. Verl. v. Urban u. Schwarzenberg.

21. Goldberg,

A. Die keimfreie Aufbewahrung weicher und halbweicher Katheter. Deutsch. med. Woch. 1904, Nr. 7.

B. Die Kathetersterilisation. Centralbl. für die Krankh. der Harn- u. Sexual-Org. 1902, Bd. XIII, H. 7 u. 8.

22. Wolff, L. (Karlsruhe), Ein Beitrag zur Frage des aseptischen Katheterismus. Deutsch. med. Woch. 1899, Nr. 9 und 1901, Nr. 15.

23. Oppler, P., Zur Sterilisation elastischer Katheter mittels Formaldehyddämpfe. Aus der derm. Abteil. d. Primärarzt. Dr. Jadassohn i. Allerhlg. Hosp. Breslau. Münch. med. Woch. 1896, Nr. 44.

24. Hock, Alfred, Zur Frage der Katheterdesinfektion. Prag. med. Woch. 1901, Nr. 21 u. 22.

25. Müller, Georg, J.:

A. Vom 6. Kongr. d. deutsch. derm. Gesellsch. in Strafsburg i. E. 1898. Ber. i. d. Monatsb. ü. d. Ges. Leist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapp. Bd. III, H. 6, 1898.

B. Beiträge z. Asepsis des Katheterismus. Ebenda Bd. V, H. 4, 1900.

26. Ruprecht, Ein neuer Apparat zur Sterilisation elastischer Katheter. Beitr. z. klin. Chirurgie 1898, Bd. 21, H. 3.

27. Ehrmann, Osk., Neue Katheterdampfbüchse. Monatsber. ü. d. Ges. Leist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapp. Bd. IV, H. 11, 1899.

28. Ricard, M., Asepsie des instruments employés dans le cathétérisme de l'urèthre. 1890. Gaz. des hôpitaux No. 28.

29. Delagénière, Stérilisation des sondes en gomme. Progrès méd. 1889. XVII.

30. Dreuw, Kathetersterilisator. Aus Unnals Dermatologicum. Münch. med. Woch. 1904, Nr. 44.

31. Frank, Ernst R. W.:
   A. Ein einfacher Apparat z. Sterilisation von Kathetern. Berl. klin. Woch. 1893, Nr. 51.
   B. Weitere Mitteilungen zur Kathetersterilisation. Berl. klin. Woch. 1895, Nr. 44.
   C. Praktische Notizen. Berl. klin. Woch. 1896, 22. Juni.
   D. Über elastische Katheter. Zentralbl. f. Harnorgane 1897, Nr. 1.
   E. Einwirkung des Kochens und der Desinfizientien auf elastische Katheter. Monatsber. ü. d. Ges. Leist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapp. Bd. II, H. 5, 1897.

Posner u. Frank, Verhandl. d. deutsch. Ges. f. Chirurgie 26. Kongrefs 1897.

32. Albarran:
   A. Recherches sur l'asepsie dans le cathétérisme. Ann. d. malad. d. org. gén.-urin. 1890, No. 1.
   B. Appareil à acide sulf. pour la stérilisation des sondes en gomme etc. Ebenda 1893. 145.

33. Fourcaud, Stérilisation et conservation asept. des instruments en gomme élast. etc. Thèse de Bordeaux 1892.

34. Lohnstein, H., Mitteilungen über technische Verbesserungen. Monatsber. ü. d. Ges. Leist. a. d. Geb. d. Krankh. d. Harn- u. Sexualapp. Bd. III, H. 7, 1898.

35. Richter, Paul Fr., Über Krankenpflege bei Prostatikern. Zeitschr. f. Krankenpflege 1897, Juni.

36. Gouley, J. W. S., Notes on urethral catheterism, catheters and bougies. The New York medic. Journ. 1899, No. 4 u. 11.

37. Caudins, M., Eine neue Methode zur Sterilisierung der Seidenkatheter. Hospitals Tidende 1901. 13. Ref. i. Monatsber. f. Urologie. Bd. VI, H. 9, 1901.

38. Kümmell, Sterilisation der elastischen Katheter durch Kochen. Deutsch. med. Woch. 1901, Nr. 4.

39. Heusner, Über Desinfektion der Seidenkatheter. XXXII. Chirurgenkongrefs Berlin.

40. Leven (Elberfeld), Deutsch. med. Woch. 10. 1897. Ref. in d. deutsch. Medizinalzeitung 1897, Nr. 38.

41. Maly, Tierchemie 1886.

42. Aronson, Über die antiseptischen Eigenschaften des Formaldehyds. Berl. klin. Woch. 1892, S. 749.

43. Comptes rendus. T. 115, p. 290.

44. Enoch, C. (Hamburg), Eine neue Desinfektionsmethode mittels Formaldehyds. Hyg. Rundschau 1899. XII. 15.

45. Schloſsmann (Dresden), Über eine neue Methode der Wohnungsdesinfektion. Deutsch. med. Presse 1898, Nr. 6 und Münch. med. Woch. 1899, Nr. 46 u. 47.

46. Schleich, Über eine neue Methode der Wundbehandlung. Ther. Monatsh. 1896, Nr. 1.

47. Hauser, Münch. med. Woch. 1893, Nr. 30 und 35.

48. Cohn (Breslau), Botan. Zentralbl. Bd. LVII, Nr. 1, 1894.

49. Blum, F., jun.:

A. Formaldehyd als Antisepticum. Münch. med. Woch. 1893, Nr. 32.

B. Formol als Härtungs-, Konservierungs- und Sterilisierungsmittel. Manuskript.

50. Blum, J., sen., Formol als Konservierungsmittel. Zoolog. Anzeiger 1893, 434, und Bericht ü. d. Senkenbergische naturforsch. Gesellsch. i. Frankf. a. M. 1894.

51. Stahl, J., Formalin. Pharmaz. Zeitg. 1893, Nr. 22.

52. Schepilewsky, Formaldehyd als Desinfektionsmittel. Ref. i. Zentralbl. f. Bakteriologie 1895.

53. Burckhardt, Zwei Beiträge zur Kenntnis der Formalinwirkung. Zentralbl. f. Bakteriologie 1896.

54. Czaplewski (Cöln), Üaer die Wohnungsdesinfektion m. Formaldehyd in Cöln. Verl. v. Seitz u. Schauer, München 1902.

55. Elsner und Spiering, Deutsch. med. Woch. 1898, Nr. 46.

56. Scheringsche Formalin-Desinfektions-Apparate. Deutsch. Medizinal-Ztg. 1897, Nr. 64.

57. Elsner, Vortr. in d. Berl. med. Gesellsch. 9. III. 1898, Ber. d. deutsch. med. Presse 1898, Nr. 6.

58. Claisse, Versuche der Kathetersterilisation mit Formoldämpfen. Ann. des malad. d. org. gén.-urin. 1896, No. 2.

59. Katzenstein, M., Experim. Untersuch. über Kathetersterilisation etc. Berl. klin. Woch. 1900, Nr. 37.

60. Hulderchiner, R. (Hamburg), Zur Katheterdesinfektion. Wien. med. Blätter 1899, Nr. 8.

61. Creuzan, Appareil. Ann. des malad. d. org. gén. urin. juin. 1890.

62. Wolffhügel, G., Über den Wert der schwefligen Säure als Desinfektionsmittel. Mitteil. a. d. Kais. Gesundheitsamt 1881, Bd. I.

63. Landerer, Trockenes Wundverfahren. Wien. Klinik 1890, Heft 2.

Literaturbericht.

1. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Zur Methodik des Indikannachweises im Harn. Von Dr. Gürber aus dem physiologischen Institut Würzburg. (Münch. Med. Woch. 1905 Nr. 33.)

Zu Demonstrationszwecken und für den chemisch weniger geübten Praktiker dürfte die Indikanreaktion mit Osmiumsäure der mit Eisenchlorid bei sonst gleicher Zuverlässigkeit in bezug auf Handlichkeit und Anschaulichkeit bedeutend überlegen sein. Man versetzt etwa ein Drittel Reagenzglas Harn mit dem doppelten Volum konzentrierter Salzsäure, gibt 2—3 Tropfen einer einprozentigen Osmiumsäure zu und mischt gut; schon nach wenig Sekunden färbt sich der Harn, je nach seinem Indikangehalt, violett, blauviolett oder fast rein blau; bei längerem Stehen der Probe wirkt die Osmiumsäure auch auf das gebildete Indigoblau; um das zu verhindern, kann man das Indigoblau mit Chloroform ausschütteln. Jesionek-München.

Über die Einwirkung des menschlichen Urins auf Jodsäure und Jod, sowie Beurteilung meines Urikometers durch Fr. Eschbaum und E. Kraft. Von Dr. J. Ruhemann-Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. 05, Nr. 39.)

Das vom Verf. vor mehreren Jahren angegebene Urikometer dient zur quantitativen Schnellbestimmung der Harnsäure im menschlichen Urin und beruht auf der Beobachtung, dafs Jodsäure durch die letztere reduziert wird. Die Jodlösung ist zusammengesetzt aus Jod 1.0, Kal. jodat. 2.5, Spirit. absol. 15.0, Glycerin. 10.0, Aq. dest. ad 200.0; die Menge des freiwerdenden Jods und dementsprechend die Harnsäuremenge kann von einer Skala abgelesen werden. Kontrollversuche, die von Eschbaum mittelst der gewichtsanalytischen Methode von Hopkins vorgenommen wurden, ergaben nur geringe Abweichungen von den Resultaten, die durch den Ruhemannschen Urikometer gewonnen worden waren, so dafs Eschbaum den letzteren für klinische Untersuchungen empfehlen zu können glaubt. Auch Kraft hat befriedigende Resultate damit erhalten. Fehler können allerdings durch die Anwesenheit von Azetessigsäure entstehen, welche ebenfalls freies Jod bindet, doch mufs es sich dann immer um gröfsere Mengen von solcher handeln, und diese sind leicht mittelst der Eisenchloridreaktion nachzuweisen.

Paul Cohn-Berlin.

Beiträge zur Frage der Ammoniakausscheidung. Von Th. Schilling-Erlangen. (Deutsches Archiv f. klin. Med. 84, 1/4.)

Sch. hat die NH_3-Ausscheidung in mehrstündlichen Intervallen an Gesunden, resp. nicht fiebernden Patienten, verfolgt. Er bediente sich der Wurster-Söldnerschen, von Steyrer modifizierten Methode (Hofmeisters Beiträge Bd. 2) zur NH_3-Bestimmung.

1. Es besteht eine Tagesschwankung für die absoluten NH_3-Mengen; das Maximum fällt auf die Nacht.

2. Es besteht eine Tageskurve für die relative NH_3-Ausscheidung ($NH_3 : N$), die sich als von der Speiseaufnahme unabhängig erweist.

3. Dabei zeigt die prozentuale NH_3-Ausscheidung, nach Stunden untersucht, trotzdem insofern ein deutliches Parallelgehen mit der prozentualen Gesamt-N-Ausfuhr, als sie mit jener zusammen steigt und fällt, so dafs der Gedanke, es stelle das NH_3 im Harn nicht nur einen Säureindikator dar, sondern sei in gewissem Grade vom Eiweifszerfall abhängig, nicht ganz von der Hand zu weisen ist, wenn auch die Annahme näher liegt, dafs dem Eiweifszerfall immer eine entsprechende Säuerung des Organismus folge, die sekundär zur Bindung des NH_3 führt.

4. Besonders deutlich zeigt sich der Parallelismus von N und $(NH_3)N$ nach dem heifsen Bad.

5. Nach Körperarbeit tritt in vielen Fällen Steigerung der absoluten und relativen NH_3-Werte auf; diese ist offenbar ebenfalls als Ausdruck der Entstehung seiner Produkte im intermediären Stoffwechsel aufzufassen.

6. Wird zu einer, den Kalorien nach gleichmäfsigen Kost reichlich Fett zugelegt, so tritt NH_3-Vermehrung im Harn auf. Selbst bei einmaligen Dosen zeigt sich dieselbe.

7. Die NH_3-Vermehrung nach Fettzufuhr tritt meist nicht sofort, sondern erst am ersten oder zweiten Tage danach auf; wahrscheinlich, weil (W. Schlesinger) die Verseifung im Darm den Organismus alkaliarm macht, was dann erst sekundär die Heranziehung von NH_3 zur Bindung der Säuren benötigt. Analoges Nachschleppen der NH_3-Ausfuhr findet sich nach Kohlehydrattagen und kann sich nach Durchfällen einstellen.

8. Das Verhältnis $\frac{N}{N(NH_3)}$ erweist sich als brauchbarer Ausdruck für die Azidose, solange nicht Alkalien eingenommen werden und wenn die Nahrungsaufnahme eine normale ist. Zuelzer-Berlin.

Beitrag zur Frage der Ausscheidung von Harnstoff nach innerlicher Einnahme desselben. Von W. Golowinski. (Wratschebn. Gaz. 1904, Nr. 50.)

G. verabreichte einer leberkranken Patientin innerlich Harnstoff und untersuchte die Stickstoffbestandteile des Harns, nämlich Harnstoff, Harnsäure und Ammoniak, vor, während, einen Tag und acht Tage nach der Einnahme und fand, dafs die dabei eintretenden Schwankungen eine Folge der vermehrten Harnstoff- und verringerten Ammoniakausscheidung

waren. Die Leber besitzt also harnstoffbildende Funktionen. Dafür spricht die Verminderung der täglichen Harnstoffausscheidung im Harn bei Lebererkrankungen. Harnstoff steigert die Diurese und wird rasch aus dem Organismus ausgeschieden. Hentschel-Dresden.

Le rôle du sel en pathologie et en thérapeutique. Von Achard. (Annal. des mal des org. gén.-urin. 1905, No. 16.)

Der Organismus enthält zirka 200 g Kochsalz, die tägliche Zufuhr mit der Nahrung beträgt zirka 15 g. Die Ausscheidung findet zum gröfsten Teile durch den Urin statt, deren Höhe von der Zufuhrsmenge abhängig ist. Die Rolle, welche das Salz beim Stoffwechsel spielt, scheint weniger eine chemische als physikalische zu sein zur Herstellung des osmotischen Gleichgewichtes. Um diese Aufgabe zu erfüllen, ist eine viel geringere Zufuhr nötig als die übliche. Die ausreichende tägliche Dosis beträgt zirka 2 g, alles darüber hinausgehende ist Luxus, der dem gesunden Körper ein gewisses Wohlbehagen bereitet, aber dem Kranken gefährlich werden kann. Sobald nämlich die Ausscheidung die Zufuhr nicht mehr kompensiert, tritt eine Retention von Kochsalz ein, wie es bei vielen Krankheiten, insbesondere bei Nierenerkrankungen, der Fall ist. Es entsteht dadurch eine Erhöhung des arteriellen Druckes, ferner eine Zurückhaltung von Wasser im Gewebe, Hydrops und Ödeme. Therapeutisch ist darauf hinzuwirken, dafs die Zufuhr die Ausscheidung nicht überschreitet, während bei hydropischen Zuständen die Zufuhr auf ein Minimum zu beschränken ist. Insbesondere erzielt man dadurch bei Nephritis eine Entwässerung der Gewebe, die sich durch Abnahme des Körpergewichtes leicht feststellen läfst. Bei salzarmer Diät nimmt dann zunächst die Chlorabscheidung im Urin zu, bis die Retention beseitigt ist und dann wieder Gleichgewicht zwischen Zufuhr und Ausscheidung entsteht. Die Erfolge der Milchdiät bei Nierenkranken sind vielleicht zum gröfsten Teile auf den geringen Salzgehalt der Milch zurückzuführen. Jedenfalls ist gegenüber der eintönigen Milchdiät, die noch den Nachteil zu grofser Zufuhr von Flüssigkeitsmengen hat, eine gemischte, chlorarme Diät leichter durchzuführen. Rohes Fleisch und Eier enthalten wenig Kochsalz, ebenso die Mehlspeisen, Reis, Kartoffeln, Erbsen, die Krautartigen Gemüse, ferner sind erlaubt Früchte, frischer Käse, Butter, Tee, Kaffee, Schokolade, während Bouillon, Brot auszuschliefsen sind. Beispielsweise sind verschiedene gemischte Speisezettel zusammengestellt.

Schlodtmann-Berlin.

Zur Frage der physikalisch-chemischen Eigenschaften des Harns der Neugeborenen und der Toxizität desselben. Von K. Hain. (Wratschebn. Gaz. 1905, 12.)

Die Diurese neugeborener Kinder steigt innerhalb der ersten sechs Stunden von durchschnittlich 16,8 ccm auf 205,8 ccm. Das spezifische Gewicht schwankt; am zweiten Tage erreicht es das Maximum (1,013), am sechsten das Minimum (1,093). Die Chlornatriummenge sinkt in den ersten Tagen, nimmt aber am 5. bis 6. Tage wieder zu. Um die

Toxizität des Harns Neugeborener zu prüfen, stellte Verf. an Mäusen Untersuchungen an. Vergleiche zwischen der Wirkung dieses Harns mit der des Harns Erwachsener ergaben, dafs der Harn Neugeborener giftiger ist als der von Erwachsenen. Hentschel-Dresden.

Die Ursache der Aziditätsabnahme im Harne. Von P. Edel-München. (Die Ther. d. Gegenw. 1905, H. 9.)

Die Vermehrung des Urins und die Abnahme der Azidität nach der Nahrungsaufnahme, die gewöhnlich nach jeder Mahlzeit auftritt, fällt fort, wenn die Versuchsperson in aufrechter Körperhaltung verbleibt. Der Grund liegt in einer verminderten Ausfuhr der Alkalien im Stehen. Derselbe Einflufs des Liegens und Stehens zeigte sich auch, wenn man der Versuchsperson direkt Alkalien wie Natr. bicarb, Natr. citr. oder Natr. chlor. gab. Warme und kalte Bäder dagegen, ebenso wie vertiefte Atmung, bedingten eine stärkere Alkaliausscheidung im Urin, die wahrscheinlich durch eine lebhaftere Zirkulation in den Nieren hervorgerufen wird. Ludwig Manasse-Berlin.

Über Phosphaturie. Von E. v. Düring. (Med. Klinik 1905, Nr. 21.)

Die Phosphaturie ist meist nur das Symptom einer anderweitigen Erkrankung und kommt zufolge der vom Verf. untersuchten 60 Fälle sehr häufig bei Erkrankungen der peripheren Harnwege und Geschlechtsorgane vor. Verf. unterscheidet 1. die Phosphaturie bei akuter Gonorrhoe, die sehr häufig ist, 2. die gleichfalls häufige Phosphaturie bei chronischer Gonorrhoe und Strikturen und 3. die fast ausnahmslos bei gonorrhoischer und genuiner Prostatitis auftretende und vielfach mit Albuminurie verbundene Phosphaturie. Ehe man bei Phosphaturie eine Stoffwechselkur beginnt, mufs man also immer erst nach einer lokalen Erkrankung der Harnorgane fahnden. Dreysel-Leipzig.

Beiträge zur Kenntnis des Purinstoffwechsels beim Menschen. Von B. Bloch, Med. Klinik Basel. (Deutsches Archiv f. klin. Med. 83, 5/6.)

B. bestätigte bei seinen normalen Versuchspersonen, dafs der endogene Harnsäurewert einen individuell ziemlich konstanten, bei verschiedenen Individuen variierenden Faktor darstellt, dessen Gröfse übrigens vom Körpergewicht nicht abhängt. Bezüglich des exogenen U-Wertes fand er ebenso wie die anderen Autoren (Burian und Schur u. a.), dafs ca. 50 % der aus der Nahrung stammenden Purinbasen (es wurden zur Standartkost 10 g Nukleinäure hinzugefügt) als $\overline{U}$-N ausgeschieden wurden. Der normale Organismus entledigte sich sehr rasch der superponierten exogenen Purinkörper; am 3. (einmal am 4.) Tage nach der Verabreichung sistierte bereits die Mehrausscheidung, der Normalstand oder ein tieferer war erreicht. Bei einem anscheinend ganz gesunden Manne hielt jedoch die Mehrausscheidung 5 Tage lang an, und zwar stellte es sich heraus, dafs er bei gewöhnlicher, aber sehr purinreicher Kost durch die langsamere $\overline{U}$-Ausscheidung sich mit $\overline{U}$ überlud, ohne dafs eigentlich

eine Beeinträchtigung des $\overline{U}$-Zerstörungsvermögens bestand; aus 200 ccm Blut konnten bei ihm 6 mg reine Harnsäure dargestellt werden. Nach 8 tägiger purinfreier Nahrung liefs sich im Blut keine Spur Harnsäure bei demselben Manne nachweisen, so dafs die frühere Blut-$\overline{U}$ exogener und nicht endogener Natur sein mufste.

Unter pathologischen Bedingungen, und zwar beim Typhösen, fand Bloch, dafs ebenso, wie dies beim Gesunden der Fall, der Purinstoffwechsel in weitem Mafse vom allgemeinen N-Stoffwechsel unabhängig ist. Bei einem einfachen Diabetes waren die Verhältnisse wie beim normalen Menschen, während bei einem mit schwerer Albuminurie komplizierten Fall sowie bei einem jugendlichen Diabetes die endogene und exogene $\overline{U}$-Ausscheidung auffallend niedrig waren. Ob nach reichlicher Nukleinverfütterung eine gebundene Harnsäure im Körper auftritt, läfst sich zwar als wahrscheinlich annehmen, aber nicht sicher erweisen. Unter dem Einflufs der Röntgenbehandlung scheint beim gesunden Menschen ein Zerfall von nukleinhaltigem Gewebe einzutreten.

Zuelzer-Berlin.

La fibrinurie. Von Imbert. (Annal. des mal. des org.-gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 5.)

Die Fibrinurie ist ein Krankheitssymptom, das charakterisiert ist durch die Gegenwart von Fibrin oder Fibrinogen im Urin, unabhängig von einer etwaigen Hämaturie oder Chylurie. Die Affektion ist sehr selten, Verf. konnte aufser den 3 detailliert mitgeteilten Beobachtungen nur noch 9, z. T. zweifelhafte Fälle aus der Literatur finden. Die wesentlichen Symptome sind: Ausstofs von fibrinösen Massen mit dem Urin, spontane Koagulation des Urins in vitro. Die Fibrinurie scheint an eine Nierenaffektion, die von verschiedenster Art sein kann, gebunden zu sein. Die Prognose richtet sich ganz nach einer solchen renalen Affektion. Die Diagnose ist in der Regel leicht, doch mufs man beachten, ob nicht eine Hämaturie oder Chylurie oder Entzündungen mit fibrinösen Exsudaten vorliegen. Die Therapie ist rein symptomatisch.

Schlodtmann-Berlin.

Zur Kasuistik der Hämoglobinurie. Von E. Homberger. (Zeitschr. f. klin. Med. 1904, Bd. 43, Festschrift f. Prof. Riegel.)

Ein 10jähriger Knabe, der vom Ertrinkungstode gerettet worden war, entleerte unter Schüttelfrost und Fieber blutigroten Urin. Die Diagnose lautete Hämoglobinurie. Das Fieber dauerte vier Tage. Nach acht Tagen konnte der Kranke das Bett verlassen. Es handelte sich um die Frage, ob die Kälte, die Stauung, die gestörte Zirkulation oder eine Veränderung des Blutserums die Hämoglubinurie veranlafsten. Verf. gelangt zu dem Schlusse, dafs alle diese genannten Momente mitgewirkt haben.

Hentschel-Dresden.

Klinische Untersuchungen über den Einflufs von Kreislaufänderungen auf die Urinzusammensetzung. Von A. Loeb-Strafsburg. (Deutsches Archiv f. klin. Med. 83, 5/6.)

Verfasser beobachtete an Patienten mit orthostatischer Albuminurie, dafs mit dem Eintreten der Albuminurie stets eine Verminderung der Harnmenge und fast ausnahmslos eine Zunahme der Konzentration, in allen Fällen aber ein Anwachsen des Quotienten $\frac{\Delta}{NaCl}$ stattfand. Bei Nephritikern hingegen blieb der Quotient im wesentlichen gleich oder sank gar ab, so dafs das obige Verhalten nicht bei jeglicher Albuminurie vorhanden ist; anderseits fand sich auch bei vielen Nephritikern ein starkes Emporschnellen des Quotienten in der Aufstehperiode. Bei Herzkranken im Stadium der Herzinsuffizienz war ebenfalls ein Anwachsen des genannten Quotienten zu beobachten, so dafs es wahrscheinlich wird, dafs das Verhalten von $\frac{\Delta}{NaCl}$ nicht von Einflüssen, die in den Nieren, sondern von solchen, die im Kreislaufapparat gelegen sind, beherrscht wird.

Die orthostatische Albuminurie schliefst die Nephritis nicht aus, aber die Mehrzahl der orthostatischen Albuminurien ist nicht nephritischer, sondern kardiovaskulärer, zirkulatorischer Natur. Sie führen aber häufiger zu Nephritis, als diese Erkrankung sich normalerweise entwickelt, weil, wie Loeb auseinandersetzt, auf Grund des gefundenen Konzentrationsverhältnisses des Harns und der von Senator angenommenen Druckzunahme in der Vena cava inf. und V. renalis ein Eintreten venöser Hyperämie der Nieren jedesmal beim Aufstehen des orthostatischen Albuminurikers angenommen werden kann, eine Schädigung, die allmählich zur Nephritis führt. Zuelzer-Berlin.

Die Behandlung der Gicht. Von Prof. Dr. O. Minkowski-Köln. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 11.)

Unsere Kenntnis von der Pathogenese der Gicht ist noch lückenhaft, so dafs wir bei ihrer Behandlung uns im wesentlichen von empirischen Beobachtunngen leiten lassen müssen. Nach Möglichkeit tragen wir aber dabei den theoretischen Anschauungen Rechnung, die wir uns über die Vorgänge der Gicht im Laufe der Zeit gebildet haben. Wir wissen, dafs es sich bei der Gicht nicht um eine gesteigerte Harnsäurebildung, sondern um eine Unregelmäfsigkeit in der Harnsäureausscheidung handelt, die ihren Grund in einer komplizierten, meist ererbten Stoffwechselanomalie hat. Diese Anomalie wird begünstigt durch übermäfsige Nahrungszufuhr, Mangel an Körperbewegung, Alkoholismus und chronische Bleivergiftung; eine gewisse Bedeutung haben auch Affektionen des Magendarmkanals. Die Aufgabe der Behandlung wird es daher sein, alle die Schädlichkeiten fernzuhalten, die dieser Anomalie Vorschub leisten; es ist demnach die Ernährung zu regeln und der Stoffwechsel anzuregen. Neben diesen allgemeinen Mafsnahmen ist man von jeher darauf bedacht gewesen, die Harnsäureüberladung des Organismus zu verhindern

entweder dadurch, dafs man ihre Bildung verhindert oder ihre Ausscheidung befördert. Den ersten Weg sucht man zu erreichen dadurch, dafs man dem Körper die Harnsäurebildner — dahin gehören vorwiegend die in den Nahrungsmitteln enthaltenen Nuklein- resp. Purinsubstanzen — vorenthält und dementsprechend Tymus, Leber, Nieren ganz verbietet, Fleisch und Fleischextrakt nur in mäfsigen Grenzen erlaubt. Aus demselben Grunde sind auch manche Vegetabilien wie die Leguminosen und die purinreichen gegorenen Getränke zu verbieten. Mit Medikamenten ist in dieser Hinsicht wenig zu erreichen, alle die vielfach angepriesenen Mittel wie die Chinasäure und ihre vielfachen Verbindungen haben höchstens eine antineuralgische Wirkung.

Die Ausscheidung der Harnsäure wird am besten durch reichliches Wassertrinken gefördert. Die hierfür empfohlenen Medikamente, speziell die Salizylate, haben wohl auch nur eine rein symptomatische Wirkung.

Die Beschleunigung der Harnsäureoxydation hat keinerlei Wert, ganz abgesehen von ihrer falschen theoretischen Voraussetzung.

Ebensowenig ist es bisher gelungen, die Löslichkeit der Harnsäure im Blut und den Körpersäften zu erhöhen und damit der Ablagerung der unlöslichen harnsauren Salze vorzubeugen.

Aussichtsvoller erscheinen die Versuche, die Harnsäure in festere, nicht salzartige, aber leicht lösliche Verbindungen mit anderen organischen Atomkomplexen überzuführen, hier schien der Harnstoff selbst eine Zeitlang eine Rolle zu spielen.

Unter den Medikamenten spielen die Antinervine und Antineuralgica eine gewisse Rolle; einer grofsen Beliebtheit erfreut sich das Colchicum.

Die Hauptsache in der Behandlung der Gicht bleibt, wie schon erwähnt, die Regelung der Diät, die Anregung des Stoffwechsels durch Körperbewegung und die verschiedenen thermo-balneo- und hydrotherapeutischen Mafsnahmen, die der Individualität der einzelnen Patienten angepafst werden müssen.

Der akute Anfall verlangt Ruhigstellung und Hochlagerung der befallenen Extremität, Einwicklung mit Watte, Salbeneinreibung, hydropathische Umschläge u. dgl., reicht dies nicht aus, so versucht man antineuralgische Mittel und Colchicum. Die Diät entspricht der beim Fieber, daneben reichliche Flüssigkeitszufuhr.

Die chronischen Residuen sind Objekt der physikalischen Heilmethoden, in einzelnen Fällen ist ein chirurgisches Verfahren am Platze, besonders wo es sich um grofse, sehr störende Tophi handelt.

Die verschiedenen Komplikationen und viszeralen Lokalisationen verlangen ganz nach Lage des Einzelfalls eine besondere Behandlung, und dasselbe trifft auch für die Auswahl eines Badeortes zu.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über individualisierende diätetische Behandlung der Gicht. Von Prof. Karl von Noorden und Dr. Leopold Schliep. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 41.)

Seitdem wir zwischen einer endogenen und einer exogenen Harnsäure unterscheiden gelernt haben, seitdem wir wissen, dafs die endogene

Harnsäureproduktion auf ihr Minimum herabgesetzt wird, wenn wir Nahrungsmittel zuführen, die keine Purinsubstanzen enthalten, ist die individualisierende Behandlung der Gicht auf eine gewisse Grundlage gestellt. Eine weitere Erfahrung ist die, dafs bei Gichtikern häufig eine bedeutende Harnsäureretention vorkommt, dafs dieselben auf Zuführung purinhaltiger, harnsäurebildender Nahrung meist träger und unvollständiger reagieren bezüglich der Harnsäureausscheidung, als der Gesunde, was wahrscheinlich auf besonderen pathologischen Bindungsverhältnissen der Harnsäure im gichtischen Organismus beruht, die die Ausscheidung erschweren. Auf Grund dieser Tatsachen nahmen die Verff. Toleranzbestimmungen bei Gichtikern vor. Zunächst wurde in jedem Falle der endogene Harnsäurewert bei purinfreier Kost ermittelt; dann erhielten die Versuchspersonen an zwei aufeinanderfolgenden Tagen je 400 g Ochsenfleisch, roh gewogen: diese enthalten im Durchschnitt 0,24 Purinstoff, von welchem 50 % im Urin als Harnsäure oder Purinbasen zu erwarten sind. Bei Normalen geschieht die Ausscheidung zum gröfsten Teile an den beiden Fleischtagen selbst, sie kann sich höchstens noch bis in den zweiten purinfreien Tag hinziehen. Beim Gichtiker dagegen schleppt sich die Elimination der eingeführten Purinstoffe längere Zeit hin, und man kann durch die Bestimmung der ausgeschiedenen Menge feststellen, ob derselbe die in den 400 g Fleisch enthaltenen Purinsubstanzen ordnungsmäfsig verarbeitet, resp. wieviel im Organismus retiniert wird; danach ist dann die Zuführung der harnsäurebildenden Nahrungsstoffe zu bemessen. Ebensowenig wie die Toleranz der Diabetiker für Kohlehydrate ist diejenige der Gichtiker für Purinstoffe eine konstante Gröfse, sie wechselt vielmehr, und diesem Wechsel müssen die diätetischen Vorschriften sich auf Grund wiederholter Untersuchungen anschmiegen. Die therapeutischen Erfolge dieser Toleranzbestimmungen waren viel befriedigender als die früheren Verordnungen diätetischer oder medikamentöser Art. Paul Cohn-Berlin.

Über Zyklotherapie der sexuellen Neurasthenie. Von Fürbringer. (Therapie der Gegenwart 1905, Mai.)

Bei leichteren Formen der sexuellen Neurasthenie empfiehlt F. neben anderen therapeutischen Mafsnahmen mäfsiges Radfahren. Sind krankhafte Samenverluste vorhanden, dann ist das Radfahren nur mit grofser Vorsicht auszuüben, ganz zu verbieten in Fällen, bei denen schon leichte mechanische Reize zu Pollutionen Veranlassung geben. Auch auf Onanisten wirkt Radfahren meist günstig ein. Dreysel-Leipzig.

Anurie hystérique. Von Cestan. (Gaz. des hôpitaux 1905, No. 27.)

Der Fall betrifft ein 17jähriges hysterisches Mädchen, bei dem zuerst eine starke Harnretention und dann eine fast völlige Anurie eintrat. Trotz Aufnahme von 2 Litern Milch in 24 St. betrug die Harnausscheidung während dieser Zeit nur 75 g mit 0.8 g Harnstoff. Nach einigen Tagen kam es zu einem komatösen Zustande, dann aber trat Besserung, Steigerung der Harnausscheidung auf 1 Liter, und schliefslich völlige Heilung ein. Dreysel-Leipzig.

Über die katalytische Beeinflussung der Zuckerverbrennung. Aus dem Laboratorium der Königl. Dermatologischen Klinik zu Kiel von Dr. Schade. (Münch. Med. Woch. 1905 Nr. 36.)

In Fortführung seiner hochinteressanten Untersuchungen berichtet Sch. in einer zweiten Mitteilung „über die Katalyse der Zuckerverbrennung im Haushalt der organischen Natur“. Seine Experimente haben sichergestellt, dafs der Kontakt mit Blut auf katalytischem Wege die Oxydierbarkeit des Zuckers um ein wesentliches erhöht: ein einziger Tropfen menschlichen Blutes, und sei es auch nur eine Spur, auf ein Stück unseres gewöhnlichen Rohrzuckers gebracht, macht dieses, selbst wenn es noch vom Blute feucht ist, mit grofser Intensität brennbar; wird es in eine Spiritusflamme gehalten, so entzündet es sich sofort und verbrennt mit lebhaftester Feuererscheinung, teilweise sogar mit explosivem Charakter. Der Traubenzucker zeigt abgeschwächt dasselbe Verhalten. Die körperlichen Bestandteile des Blutes sind es, welche als das wirksame Prinzip anzusprechen sind, und unter diesen wiederum scheint das Hämoglobin einer der Stoffe zu sein, denen die Kontaktwirkung zuzuschreiben sein wird. Wie das Blut verhält sich auch der Eiter. Die Fähigkeit, die Oxydierbarkeit des Zuckers durch Kontakt zu erhöhen, scheint eine fast allgemeine Eigenschaft aller veraschten tierischen Gewebe zu sein, und zwar hat die positive Kontaktbeeinflussung ihre Gültigkeit auch für den Traubenzucker. Die Untersuchungen an vegetabilischen Substanzen ergaben, dafs der katalytischen Kontaktbeeinflussung der Zuckerverbrennung in der gesamten belebten Natur eine ganz allgemeine Rolle zukommt. Durch alle mit Pflanzenstoffen angestellten Versuche wird zur Evidenz erwiesen, dafs sich nicht nur in den Fruchtkernen, sondern ganz allgemein in der Pflanze wirksame Zuckerkontaktstoffe vorfinden. Es liegt nahe, die neuen Befunde der Kontaktbeeinflussung zu den bisherigen Beobachtungen und Anschauungen über die Intraorganoxydation in Beziehung zu bringen, die Katalysatoren in Parallele zu stellen zu den „Oxydasen“, jenen fermentartigen Stoffen, welche ähnlich dem Hämoglobin den Sauerstoff zu aktivieren, resp. zu übertragen vermögen. Versteht man aber unter dem Begriffe der Oxydasen hochorganisierte Oxydationsfermente, leicht zersetzliche, häufig nur im lebenden Organismus als existenzfähig erkannte und daher äufserst schwer isolierbare Körper, deren Charakter durch den am längsten und zugleich am genauesten bekannten Repräsentanten dieser Gruppe, das Hämoglobin, illustriert wird, so ergibt sich, dafs die beim Zucker wirksam gefundenen Kontaktstoffe hiervon grundverschieden sind; es sind das teils anorganische, teils organische Katalysatoren, aber sämtliche sind chemisch genau formuliert; sie haben an sich nichts mit der organischen Struktur der Zelle zu tun; sie bleiben beim Kochen, selbst bei der Veraschung wirksam; sie bilden daher eine durch scharfe Grenzen abgehobene Gruppe von Oxydationskatalysatoren, für welche Sch. zum Unterschiede von den bekannten Oxydasen die Bezeichnung „Oxydatoren“ in Vorschlag bringt. An einer Reihe von Beispielen sieht man, in wie hohem Grade eine bestehende Katalyse oder Fermentwirkung durch Zusätze in ihrem Ablaufe modifiziert werden kann, und mit gröfster Wahrscheinlichkeit ist anzunehmen,

dafs auch den im Organismus sich abspielenden Katalysen **keine feste** Normierung ihres Ablaufes zukommt. Der Einblick in das **Wesen der** Katalyse eröffnet uns einen Weg, auf dem wir hoffen können, die Wirkungsart der Fermente um eine Stufe der Klärung näher zu bringen.

Jesionek-München,

Zur Kenntnis der Fruktosurie. Von Dr. Neubauer aus Prof. Dr. Fr. Müllers Klinik zu München. (Münch. Med. Woch. 1905 Nr. 32.)

Im Gegensatz zur gemischten Meliturie ist die reine Fruktosurie, bei welcher aufser der Fruktose keine andere Zuckerart im Harn erscheint, ein äufserst seltenes Vorkommnis. N. berichtet über einen solchen Fall, einen Patienten, der wegen nervöser Beschwerden zur Beobachtung gekommen war. Eine Reihe von Reaktionen hatte die Gegenwart von Fruchtzucker sichergestellt und aufserdem dargetan, dafs der Harn nur Fruktose enthielt. Bei kohlehydratfreier Kost verschwand der Fruchtzucker aus dem Harn so gut wie vollständig; bei Zusatz von viel Stärke trat weder Fruchtzucker noch Traubenzucker im Harn auf; nach Einnahme von 50 g Traubenzucker wurde keine reduzierende Substanz ausgeschieden; von Galaktose erschien 4,6 % wieder im Harn, von Milchzucker erschien nichts wieder; nach Zufuhr von Trauben- und Rohrzucker erschien eine beträchtliche Quantität Fruchtzucker im Harn. Bei Verabreichung von Inulin, dem Polysaccharid der Fruktose, erschienen nur sehr geringe Mengen von Fruchtzucker. Man könnte also in diesem Falle nicht von Fruktosediabetes, nur von alimentärer Fruktosurie sprechen. Auf Grund dieser Beobachtungen wurde dem Patienten der Rat erteilt, rohrzucker- und fruchtzuckerhaltige Nahrungsmittel, Obst und Honig zu meiden, eine gemischte Kost einzuhalten, zum Versüfsen der Speisen Traubenzucker, Milchzucker und Saccharin zu verwenden. Bei dieser Ernährungsweise befand sich der Patient wohl und nahm an Gewicht zu. Im Anschlufs hieran berichtet N. über einen Fall von gemischter Melliturie, einen Patienten, der gleichfalls Neurastheniker war.

Jesionek-München.

Über Urine und Urinsedimente bei febrilen Erkrankungen, bei Ikterus und bei Diabetes. Von Dr. C. Klieneberger und Dr. R. Oxenius. Aus dem Heiligengeisthospital Frankfurt a. M. (Deutsch. Archiv für klinische Medizin. Bd. 83, S. 340.)

Verf. haben bei 79 Männern und 63 Frauen 808 Einzeluntersuchungen angestellt und kommen zu folgenden Resultaten:

1. Es gibt toxische Albuminurie, toxische Zylindrurie, eine durch nephrotoxisch wirkende Substanzen bedingte Urin- und Urinsedimentveränderung.

2. Diese Veränderungen werden weder durch das Fieber, noch durch die Schwere der Allgemeinerscheinungen verursacht.

3. Es gibt keine febrile Albuminurie in dem alten Sinne, nach welchem das Fieber die Ursache der Albuminurie ist.

5. Bei einer Reihe von febrilen Infektionskrankheiten sowie beim

Ikterus und beim Diabetes treten (als Folge von Nierenschädigung) Urinveränderungen auf.

5. Die Nierenschädigung erscheint als Albuminurie, als Sedimentveränderung oder als Albuminurie und Sedimentveränderung zugleich.

6. Diese Urinveränderungen sind meist gering und vorübergehend. Sie rechtfertigen nicht ohne weiteres die Diagnose der „Nephritis".

7. Die verschiedenen Infektionskrankheiten begünstigen in ganz verschiedenem Grade die im einzelnen skizzierten Urin- und Urinsedimentveränderungen. Selbst bei den besonders häufig zur diffusen Nephritis führenden Infektionen ist dieselbe in der Regel aus der anfänglichen Urinuntersuchung nicht zu erschliefsen.

8. Die Urinveränderungen bei Ikterus und bei Diabetes sind erheblicher, als die bei den meisten febrilen Erkrankungen und zeigen eine besondere Eigenart.

9. Die granulierten und Zellzylinder scheinen bis zu einem gewissen Grade das Mafs des Unterganges von Nierenzellen zu bedeuten.

10. Die hyalinen Zylinder sind bei ihrem Vorkommen am meisten Schwankungen unterworfen und sind am wenigsten als Ausdruck der Nierenschädigung (des Zellunterganges) zu bemessen.

11. Gelegentlich kommen bei den untersuchten Erkrankungen Wachszylinder vor, ohne dafs sich eine Nephritis anschliefst.

12. Eine massenhafte Ausscheidung von Zylindern oder von Zylindern und Zellen — allein oder zusammen mit mäfsiger Albuminurie — erfolgt zuweilen plötzlich. Die klinische Gesamtbetrachtung des Falls und der Verlauf entscheidet, ob dem Vorgange eine Nephritis zugrunde liegt oder ob besondere Momente wie etwa sich wieder ausgleichende Zirkulationsstörungen usw. verantwortlich zu machen sind.

Zuelzer-Berlin.

Klinische Beobachtungen über Glykosurie nach Äthernarkose. Von Röhricht. (Orig. Z. f. Chir. 1905, Nr. 38.)

R. berichtet über 100 Untersuchungen nach Operationen in Äthernarkose, von denen 12 ein positives Resultat ergaben. Von 9 Fällen gröfserer Operationen unter Lokalanästhesie zeigte einer, von 22 Unfallverletzten — keine Schädelverletzung, keine Fraktur — kein einziger, von 6 Narkosen ohne Operation dagegen zwei spontane und einer alimentäre Glykosurie. R. zieht daraus den Schlufs, dafs bei der Entstehung dieser Form der Zuckerharnruhr Trauma oder Operation an sich keine Rolle spielen, wohl aber die Narkose. Als Ursache nimmt er individuelle Disposition an.

Müller-Dresden.

Über den Einflufs der Aufsentemperatur auf die Gröfse der Zuckerausscheidung. Von H. Lüthje - Tübingen. (Die Therap. der Gegenw. 1905, Mai.)

Bei experimentellen Untersuchungen an pankreaslosen, stark diabetischen Hunden kam Lüthje zu ganz überraschenden Resultaten über den Einflufs der Aufsentemperatur auf die Gröfse der Zuckerausscheidung.

Es zeigte sich nämlich, dafs mit dem Sinken der Aufsentemperatur die Zuckerausscheidung steigt, während die Stickstoffausscheidung keine sehr auffällige Änderung zeigt. Die Versuchstiere bekamen nach einer Hungerperiode reine Eiweifsnahrung, der abgespaltene Zucker mufste aus dem Eiweifsmolekül stammen. Die Tatsache, die Lüthje aufgedeckt hat, gibt eine wesentliche Stütze für die Anschauung über die Wärmeökonomie des tierischen Organismus, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann.

Mit Recht weist der Verf. darauf hin, dafs in Zukunft bei allen tierexperimentellen Untersuchungen über Diabetes auf die umgebende Aufsentemperatur geachtet werden mufs, nur so könnte eine Fehlerquelle ausgeschaltet werden, die die bisher vielfach widersprechenden Resultate verschiedener Forscher stark beeinflufst hat.

Die Entdeckung Lüthjes hat wahrscheinlich noch eine rein praktische Bedeutung für die Behandlung der Diabetiker. An einer kleinen Zahl von Diabetikern konnte Lüthje bereits nachweisen, dafs mit steigender Aufsentemperatur genau wie beim Hunde die Zuckerausscheidung sinkt und die Toleranz für Kohlehydrate schnell und sichtlich sich hebt. Er fordert selbst zu einer Nachprüfung dieser Resultate an geeignetem Krankenmaterial auf. Ludwig Manasse-Berlin.

Über die Ausnutzung von Zuckerklistieren im Körper des Diabetikers. Von Dr. Adolf Bingel. (Die Therap. d. Gegenw. 1905, Oktober.)

Bei einem schweren Diabetes hat Arnheim (vgl. 8. Bd. der Zeitschr. f. diät. und physik. Therapie) bei Verabfolgung von Zuckerklistieren per rectum ein Sinken der Zuckerausscheidung und eine Verminderung der Azeton- und Azetessigsäure beobachtet. Die Beobachtung Arnheims hat durch eine Arbeit Orlowskys aus der v. Noordenschen Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. Bestätigung gefunden. Bingel stellte an einer Reihe von Diabetikern Nachprüfungen an und suchte durch gleichzeitige Bestimmung der ausgeschiedenen Stickstoffmenge festzustellen, ob mit dem Verschwinden des Zuckers eine bessere Ausnutzung der eingeführten Eiweifsmenge verbunden sei, was sich in einem Sinken der Stickstoffausscheidung hätte zeigen müssen. Die Versuche zeigten aber, dafs wohl ein grofser Teil des ins Rektum eingeführten Zuckers verschwindet, dafs dagegen Azeton- und Azetessigsäureausscheidung ebenso wie die Gröfse der Linksdrehung nicht beeinflufst wird und dafs die Stickstoffausscheidung sich nicht in eindeutigem Sinne verändert. Aber selbst wenn eine geringe Menge des Zuckers im Darm resorbiert wird, ist die Ernährung mit Zuckerklistieren in praxi kaum zu verwerten, da sie den Patienten unangenehm ist und für die Dauer nicht ertragen wird. Ludwig Manasse-Berlin.

Die Prognose des Diabetes. Von Hirschfeld. (Zeitschrift für ärztl. Fortbildung II, Nr. 14.)

Um die Gröfse der diabetischen Stoffwechselstörung beurteilen zu können, bedarf es zunächst der Anstellung der Bilanz. Werden z. B.

bei einer Einfuhr von 100 g Kohlehydraten im 24 stündigen Urin 37 g Zucker ausgeschieden, so ist hiermit der Beweis geliefert, dafs die Assimilationskraft noch genügt, dafs demnach der Fall als günstig anzusehen ist. Zu den wirklich leichten Fällen, d. h. bei denen eine Lebensverkürzung durch den Diabetes nicht zu erwarten ist, rechnet Verf. nur diejenigen, die bei einer Zufuhr von 100 g Kohlehydraten weniger als 10 g Zucker ausscheiden. Die übrigen Diabetiker schweben, wenn auch ihre Toleranz eine relativ günstige ist, in Gefahr, Nephritis und Arteriosklerose zu bekommen. Es kann natürlich auch ein leichter Diabetes in einen mittelschweren und sogar schweren übergehen, doch ist dies nach H.s Ansicht weniger zu befürchten, wenn von Anfang an mit Energie die antidiabetische Diät durchgeführt wird.

Von Wichtigkeit für die Prognose sind auch die äufseren Verhältnisse. Sind dieselben günstige, d. h. ist der Diabetiker imstande, die vorgeschriebene Diätform strikte zu befolgen, dann ist auch ein langsamerer Verlauf zu erwarten. Eigentümlicherweise spielt die Heredität beim Diabetes eine günstige Rolle; in Familien, in denen der Diabetes erblich ist, ist der Verlauf desselben ein günstiger.

Die Glykosurie begünstigt entschieden die Entstehung von Erkrankungen des Herzens und der Gefäfse, hingegen hat sich gezeigt, dafs sich die Lungentuberkulose, die früher so gefürchteten Begleiter des Diabetes, durch sachgemäfse und frühzeitig einsetzende Diät mit Sicherheit vermeiden läfst.

Das Fehlen der Patellarreflexe ist nach H.s Ansicht ohne Bedeutung für die Prognose des Diabetes. F. Fuchs-Breslau.

Eine Modifikation zur Verdeutlichung der Gerhardtschen Reaktion auf Azetessigsäure im Harn. Demonstriert von Jastrowitz (vgl. Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 7, Vereinsb.) im Verein für innere Medizin in Berlin.

Man benützt eine Eisenchloridlösung, die spezifisch schwerer ist, als der zu untersuchende Urin, so dafs dieser darauf schwimmt. Man schichtet dann in einem Reagenzglas über der Eisenschloridlösung vorsichtig etwas Urin. An der Berührungsstelle bildet sich bei Vorhandensein von Azetessigsäure ein roter Ring, der je nach der Reaktion schwächer oder stärker ausfällt. Durch Anschlagen an das Gläschen kann man die Reaktion beschleunigen. Nach einiger Zeit schwindet der Ring wieder, die Reaktion kann aber an mehrere Wochen altem Urin nachgewiesen werden. Ludwig Manasse-Berlin.

Ein Beitrag zur Kenntnis des Diabetes mellitus. Von Dr. Baumgarten. (Zeitschr. f. exp. Pathol. und Therap. II, Heft 1.)

Wenn man dem Diabetiker eine Reihe von chemischen Körpern aus der Gruppe der Aldehyde, die dem Traubenzucker sehr nahe stehen oder als Oxydationspunkte des Traubenzuckers zu betrachten sind — dahin gehören u. a. die Glukonsäure, Zuckersäure, Schleimsäure, Glykuronsäure des Glykosamin, die Bernsteinsäure, die Weinsäure —, verabfolgt, so

sieht man, dafs er diese Körper ebenso verbrennt wie der Gesunde. Es mufs demnach dem Diabetiker die Fähigkeit abgehen, die erste Spaltung des Zuckermoleküls zustande zu bringen. Baumgarten vermutet, dafs es sich um ein Ferment handelt, das dem Diabetiker fehlt. Ist die erste Stufe des Zuckerabbaus erreicht, so unterscheidet sich der Diabetiker in seiner Funktion nicht vom Gesunden.

Ludwig Manasse-Berlin.

2. Erkrankungen der Nieren.

Osservazioni di metaplasia dell' epitelio della pelvi renale. Von Biondi. (Atti della R. accad. in Siena 1904, No. 7.)

Nephrektomie wegen anscheinender Pyelonephritis calculosa. Es fanden sich keine Steine, sondern zahlreiche handschuhfingerartige Ausbuchtungen des Nierenbeckens bis zur Nierenrinde, die mit atherombreiähnlichen Massen erfüllt waren. Die Schleimhaut hatte partiell ein epidermisähnliches, weifses Aussehen. Es war hier infolge chronischer Entzündung zur Verhornung des Endothels gekommen.

Müller-Dresden.

Albuminurie in der Schwangerschaft und künstliche Frühgeburt. Von J. Veit-Halle. (Berl. klin. Wochenschrift 1905, Nr. 27.)

Dafs Eiweifsausscheidungen während der Gravidität nicht zu selten vorkommen, ist eine feststehende Tatsache, doch ist viel darüber gestritten worden, welche Bedeutung denselben zukommt, resp. ob ihnen immer ein nephritischer Prozefs zugrunde liegt; allmählich bricht sich die Überzeugung Bahn, dafs letzteres der Fall ist, und es sich nur um graduelle Unterschiede handelt. Auch bezüglich der Pathogenese dieser Affektion bginnt seit den experimentellen Untersuchungen von Scholten, Liepmann u. a. Klarheit sich einzustellen; ersterer konnte bekanntlich durch Einverleibung von Kaninchen-, Meerschweinchen- und Menschenplazenta in Kaninchen künstlich Albuminurie erzeugen, letzterer durch das Serum von mit Plazenta vorbehandelten Tieren, in dem Serum Schwangerer eine Präzipitation hervorrufen. V. nimmt nun an, dafs in der mit jeder Schwangerschaft verknüpften Aufnahme von Chorionepithelien resp. Syncytium in das mütterliche Blut und in der Auflösung dieser Elemente die letzte Ursache der Graviditätsalbuminurie liege; durch das aufgenommene Syncytium entstehe stets Präzipitin im Serum und gehe in den Harn über; unter dem Einflufs dieser als Toxin wirkenden Substanz bilde sich einerseits die Schwangerschaftsniere und event. daraus die Nephritis chronica, anderseits die Schwangerschaftsniere und event. Eklampsie. Die Symptome der ersteren bestehen in Ödemen, Ascites, Augenerkrankung, Kurzatmigkeit infolge Herzhypertrophie; die Vorboten der letzteren in Kopfschmerz, Benommenheit, Übelkeiten; es scheint, dafs der plötzliche Eintritt grofser Mengen von Syncytium eine Vergiftung, die Eklampsie, während andauernder Eintritt erheblicher Mengen Albuminurie durch

Nierenreizung hervorruft. In therapeutischer Hinsicht steht V. auf dem Standpunkt, dafs erst die Anzeichen des Überganges der Albuminurie in die chronische Nephritis — Ascites, Hypertrophie des linken Ventrikels, Veränderungen der Retina — eine Indikation zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft abgeben. Tritt bei einer Patientin mit chronischer Nephritis Schwangerschaft ein, so rät Verf. erst dann diese zu unterbrechen, wenn Störungen des Gleichgewichts im Befinden der Patientin, besonders Dyspnoe und Unregelmäfsigkeit des Pulses auftreten.

Paul Cohn-Berlin.

Di un nuovo segno per la diagnosi delle mallatie renali. Von Nizzoli. (Nuovo racc. med. 1905, Fasc. 1 u. 2. Ref. nach Morg. 1905, Nr. 23.)

Verf. fand das Goldflamsche Zeichen — Schmerzhaftigkeit der Nierengegend bei kurzen Schlägen — nicht nur bei Pyelitis, Abszessen, Tuberkulose, Geschwülsten, sondern ganz konstant auch bei Wanderniere und Nephritis. Der Sitz der Schmerzen befindet sich am äufseren Rande des Sacrolumbalis und wird vom Verf. auf die Verzweigungen des Bauchgenitalnerven bezogen.

Müller-Dresden.

Zur Lehre von der Cystenniere mit besonderer Berücksichtigung ihrer Heredität. Von R. Dunger. (Beiträge zur pathol. Anat. und zur allg. Pathol., Bd. 35, H. 3.)

Über die Entstehung der Cystenniere existieren zurzeit drei verschiedene Theorien. Die von Virchow vertretene Retentionstheorie führt die Cystenniere auf Harnretention infolge Schrumpfung entzündlichen Bindegewebes und diese wieder auf überstandene fötale Nephritis zurück. Nauwerck und Kahlden fassen gemäfs ihrer Neubildungstheorie die Erkrankung als Adenocystom auf. In neuester Zeit haben Ribbert, Ziegler, Borst u. a. die Ansicht ausgesprochen, dafs es sich um eine Bildungsanomalie handelt.

Nach Verfassers Ansicht liegt der bei weitem gröfsten Zahl der Cystennieren letztere Entstehungsursache sicher zugrunde. Es kommt natürlich auch infolge der abnormen Entwicklungsverhältnisse zu Proliferationserscheinungen, das Ursprüngliche und Beherrschende bleibt jedoch die Bildungsanomalie. Das hereditäre und familiäre Auftreten dieser Affektion gibt ihr den Platz unter den echten Mifsbildungen.

F. Fuchs-Breslau.

Large hydronephrosis mistaken for ovarian cystoma. Von Marshall. (Glasgow med. journ. 1905, Aug. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 40.)

Bericht eines erst bei der Operation als linksseitige Hydronephrose erkannten, vorher für eine Ovarialcyste gehaltenen Tumors.

Müller-Dresden.

Sui criterii conservatorii negli interventi par rene idronefrotica. Von Bozzi. (Gazz. degli osped. e delle clin. 1905, No. 79.)

Nach den Versuchen von B. entwickelt sich die Hydronephrose

zunächst mit interstitiellem Ödem. Erst später kommt es zur Bindegewebswucherung. Auch in diesem Stadium ist die Niere nach Beseitigung des Hindernisses funktionsfähig, ja imstande, für die andere erkrankte oder fehlende Niere einzutreten, wobei es sogar zu kompensatorischer Gewebsveränderung kommt. B. spricht sich entschieden für die operative Behandlung der Hydronephrose aus.

Müller-Dresden.

Beiträge zur Kenntnis plastischer Operationen am Nierenbecken bei Hydronephrose. Von Dr. A. Laewen. Aus der chirurg. Universitätsklinik Leipzig. (Deutsche Zeitschrift f. Chirurg. 79. Bd. 1/3.)

Nach einem historischen Überblick über die Entwicklung der plastischen Operationen am Nierenbecken bei Hydronephrose bringt L. eine Zusammenstellung aller Fälle aus der Literatur, bei denen die Trendelenburgsche Operation ohne Modifikation ihres prinzipiellen Teiles, der Ureternierenbeckenplastik, zur Anwendung gekommen ist, und fügt diesen elf Fällen zwei neue mit ausführlicher Krankengeschichte hinzu, bei denen beiden sich nach der Operation der normale Urinabflufs aus dem Nierenbecken wiederhergestellt hat.

Von den 13 Fällen sind 9 vollkommen, 1 mit einer kleinen Fistel geheilt; 2 mal mufste wegen Fistelbildung noch die Nephrektomie gemacht werden. Ein Patient ist an Ileus gestorben. Mit Ausnahme dieses Falles ist die Niere stets extraperitoneal meist mittelst lumbalen Schrägschnittes freigelegt worden. Der Zugang ins Nierenbecken wurde in der Regel durch Incision der hydronephrotischen Cystenwand nach Trendelenburgs Vorgange geschaffen. Nach Beendigung der Klappenoperation wurde von den meisten Autoren Ureter und Nierenbecken drainiert, das Nierenbecken im übrigen völlig vernäht.

S. Jacoby-Berlin.

A case of hydronephrosis and renal calculi, in which 16 small calculi were detected by the X-rays and which the hydronephrosis was due to constriction of the pelvis of the kidney by an artery and a vein passing to the lower pole. Von A. Morris. (Lancet 1905, Juli 15.)

Der Inhalt der Arbeit ist durch die Überschrift wiedergegeben. Die abnorm verlaufenden akzessorischen Gefäfse, die in einer Skizze auch im Referat veranschaulicht sind, wurden unterbunden. Heilung.

Müller-Dresden.

Der Schmerz bei der Wanderniere. Von Tuffier. (Presse méd. 1904, Nr. 90.)

Zwischen den beiden typischen Formen der einfachen und hydronephrotischen Wanderniere können sich verschiedene mit unsicherer Diagnose einschieben. Der Schmerz ist eines der wichtigsten Symptome der Wanderniere. Er ist anhaltend, bohrend, sitzt in der Hüftbeingegend und strahlt nach allen Richtungen aus. Nicht selten gehen aber dem

Schmerz nervöse Erscheinungen voran. Druck auf die Wanderniere ist für gewöhnlich nicht schmerzhaft. Spontaner Schmerz tritt nach einem Trauma, einer Anstrengung auf und kann sich derart steigern, dafs der Kranke in einen Zustand der Unbeweglichkeit kommt. Der Schmerz bei Leberaffektionen unterscheidet sich von jenem durch seinen höheren Sitz, der bei Gallensteinen durch das Fehlen der charakteristischen Empfindung des Stiches oder einer Wunde. Schmerzen in der Gegend des Coecums und des Colons lassen den zylindrischen Körper fühlen, Schmerzen bei Enteritis und Enterocolitis sind von schleimigen und membranösen Ausscheidungen begleitet. Die Schmerzanfälle bei intermittierender Wanderniere unterscheiden sich nicht von den Schmerzen bei Nierensteinen, nur geht bei letzteren meist der Stein ab. Die Anwesenheit der Nierengeschwulst erlaubt die Differentialdiagnose gegenüber Schmerzanfällen bei Leberkolik. Hentschel-Dresden.

Die subkutanen Verletzungen der Niere vom klinischen Gesichtspunkte. Von A. W. Oppel. (Russ. Arch. f. Chir. 1905 [russisch]. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 26.)

Verf. berichtet ausführlich über einen Fall von linksseitiger subkutaner Nierenverletzung infolge Hufschlags bei einem, wie der spätere Verlauf ergab (? Ref.), an doppelseitiger Pyelitis leidenden Patienten. Die verletzte Niere wurde freigelegt und tamponiert. Nach vorübergehender Heilung brach die Narbe auf, es entleerte sich urinöser Eiter, schliefslich schlofs sich die Wunde definitiv. Der Harnleiterkatheterismus deckte auch eine Infektion des anderen Nierenbeckens auf.

Müller-Dresden.

Hope in nephritis. Von L. D. Bulkeley. (Amer. Med. Assoc., July 12. 1905. Med. News, July 29. 1905.)

B. hat selbst mehrere Anfälle von akuter Nephritis durchgemacht, von denen einzelne sehr schwer waren, hat sich aber erholt und ist vollständig arbeitsfähig. Seine einzige Therapie bestand in mehrtägiger Milchdiät mit allmählichem Übergang zu gemischter Kost. Milch ist nach B. ein sehr wichtiges Heilmittel, doch mufs sie eine Stunde vor den Mahlzeiten warm und etwas verdünnt genommen werden.

von Hofmann-Wien.

Blood pressure increased in nephritis. Von Lichty. (Amer. Med. Assoc., July 12. 1905. Med. News, July 29. 1905.)

Bei sphygmomanometrischen Untersuchungen bildet das Steigen des Blutdrucks das erste Zeichen der Nephritis. Zweifellos wäre auch die Erkennung der toxischen Einwirkungen, welche zur Steigerung des Blutdrucks führen, möglich.

Stengel macht auf die Wichtigkeit der kardiovaskulären Symptome aufmerksam.

Brown betont, dafs beim Zustandekommen der Nephritis nicht nur die Toxine von seiten des Darmkanals in Betracht gezogen werden

müssen, sondern auch solche, welche in anderen Organen, z. B. der Schilddrüse, gebildet werden. von Hofmann-Wien.

The surgery of nephritis. Von Sexton. (Cincinnati Lancet-clinic 1904, Mai 28.)

In einem Falle fanden sich bei einer wegen chronischer Nephritis entkapselten Niere nach einem Jahre gelegentlich einer erneuten Operation „zahlreiche ausgedehnte und sehr gefäſsreiche Verwachsungen mit der Nierenoberfläche“. In einem zweiten — parenchymatöse Nephritis mit Übergang in Schrumpfniere — sollen 11 Monate nach der Edebohlsschen Operation alle Erscheinungen der Nephritis fast ganz geschwunden sein. Müller-Dresden.

Néphrolithotomie droite chez un malade, guéri antérieurement d'un diabète insipide par une intervention chirurgicale (néphropexie gauche). Von Héresco. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris, T. XXXI, p. 156.)

H. berichtet über die dauernde Heilung eines Falles von Diabetes insipidus durch Nephropexie der linken Niere. Bei demselben Patienten. einem 17jährigen Manne, muſste Verf. einige Zeit später einen 3 g schweren Stein aus der rechten Niere entfernen. Heilung.

Müller-Dresden.

Nephrolithiasis. Von Lessing. „Ges. d. Charité-Ärzte“, in Berlin am 6. Juli 1905 (Berl. klin. Wochenschrift 1905, Nr. 35):

Im Urin der seit 2 Jahren fast täglich von einem Kolikanfall gequälten Patientin fanden sich Urate, Oxalate und Phosphate in groſser Menge und in schöner Auswahl. Die klinisch als höchstwahrscheinlich gestellte Diagnose konnte durch die Röntgenaufnahme mit Sicherheit bestätigt werden, auf allen Bildern fand sich derselbe Schatten in derselben Gröſse. Ferner ergab die Operation eine sehr seltene Anomalie der Niere und des Ureters. Die erstere war nämlich mehr nach ihrem oberen Ende zu durch eine 1 cm breite und 1 cm tiefe Einschnürung in zwei Abschnitte geteilt, deren jeder seinen eigenen Ureter hatte; die letzteren vereinigten sich 6—7 cm von ihrem Abgangspunkte. Der Stein wurde, nachdem die Niere mittelst des Königschen Lendenbauchschnitts freigelegt war, in dem untern Nierenabschnitt gefunden und mittelst des Sektionsschnittes entfernt. Der Heilungsverlauf war glatt.

Paul Cohn-Berlin.

Retroperitoneales Lipom der Nierenfettkapsel im Kindesalter. Von Dr. Alfred Neumann, Direktor des Krankenhauses Friedrichshain, Berlin. (Arch. f. kl. Chir. 77. Bd. 2. Heft.)

N. teilt einen Fall von retroperitonealem Lipom der Nierenfettkapsel bei einem $3^3/_4$ Jahre alten Kinde mit. Schon im 13. Lebensmonate bemerkte die Mutter, daſs der Leib und zwar zuerst die unter dem linken Rippenbogen befindliche Partie anschwoll. Die Anschwellung

wurde rapid stärker und erstreckte sich allmählich über den ganzen Leib. Die Diagnose wurde per laparotomiam gestellt. Nach Eröffnung der Bauchhöhle fiel es auf, dafs kein intraperitonealer Ergufs da war; es trat dicht unter der vorderen Bauchwand ein gewaltiger Tumor in die Erscheinung, der von Serosa bedeckt war, durch welche gelbe Fettmassen hindurchschimmerten. Der Tumor füllte fast die ganze Bauchhöhle aus, reichte aber nicht bis zur Gegend der rechten Niere hin. Nach Schliefsung der Bauchhöhle wurde ein linker querer Lumbalschnitt angelegt, der zu der genaueren Diagnose führte. Die linke Niere war normal grofs und von der Fettkapsel völlig entblöfst. Da der gröfste Teil der das Colon descendens ernährenden Gefäfse mit dem Tumor entfernt werden mufste, wurde die Exstirpation des Colon descendens vom Colon transversum bis zum S romanum notwendig. Das Kind hat die Operation gut überstanden.

S. Jacoby-Berlin.

Rein tuberculeux et néphrite tuberculeuse (la néphrite bacillaire). Von Pechère. (Bull. de la soc. royale d. scienc. médic. et naturelles de Bruxelles 1905. S. 40 und S. 78.)

P. wendet sich entschieden gegen die Behauptung, dafs jede Nierentuberkulose durch rein interne Therapie unheilbar sei. Er berichtet über zwei Fälle, die an Nierentuberkulose litten und die seit sechs resp. seit drei Jahren vollständig wiederhergestellt sind. Die Einteilung der Tuberkulose in eine medizinische und in eine chirurgische ist unhaltbar. Klinische, sowohl wie anatomische Beobachtungen beweisen, dafs keineswegs jede tuberkulöse Niere dem Untergange geweiht ist und dafs Spontanheilungen vorkommen. Wie Verf. weiter an der Hand der Beobachtung von fünf Fällen nachweist, gibt es einen innigen Zusammenhang zwischen dem Vorhandensein von Tuberkelbazillen in der Niere und parenchymatöser Nephritis und hörten die Symptome dieser Erkrankung mit dem Verschwinden der Tuberkelbazillen aus dem Urin auf. Aufserdem gibt es aber diffuse parenchymatöse, oder interstitielle Veränderungen der Nieren bei Tuberkulösen, die Folge von Toxinen der Tuberkelbazillen sind. Nicht nur die Tuberkuline wirken, wie seit lange bekannt ist, schädigend auf die Niere ein, sondern auch die abgetöteten Leiber der Bazillen selbst wirken toxisch auf dieses Organ, und zwar wie Salomon feststellte, macht der Chloroformauszug vorwiegend fibröse Entzündung, der Ätherauszug Nekrose und Verkäsung. Das Gleiche beobachtet man auch bei der menschlichen toxischen tuberkulösen Nephritis, nur ist die interstitielle Nephritis seltener und verläuft langsamer als die parenchymatöse Nephritis. Zum Beweise demonstriert P. Nieren, bei welchen man Tuberkel, ferner solche mit verkästen Granulationen und mit alten fibrösen Narben sieht, ferner die Niere eines an Tuberkulose Gestorbenen, der keine Erscheinungen seitens der Niere hatte, mit bohnengrofsen, harten, fibrösen Tumoren, die von ursprünglichen Tuberkelknoten herrührten. Das beweist also, dafs die Prognose der Nierentuberkulose keineswegs eine besonders schlechte ist. P. teilt auf Grund dieser Überlegungen die tuberkulöse Nephritis ein in eine rein bazilläre und in eine

toxische. Slosse bemerkt, dafs man bei Bestimmung der Quantität Albumens nach der Efsbachschen Methode stets die gefundenen Mengen auf eine Dichtigkeit des Urins von 1,005 umrechnen mufs.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Renal tuberculosis. Von Walker. (Johns Hopkins hospital reports 1904. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 40)

Unter Benutzung eines sehr grofsen klinischen und autoptischen Materials behandelt W. das Gesamtgebiet der Nierentuberkulose. Hervorgehoben mag folgendes werden: Die Infektion geschieht am häufigsten auf dem Blutwege, zur Diagnose leistet das Tuberkulin sehr wenig. Zur Erkennung der erkrankten Seite zieht W. den Ureterenkatheterismus der Segregation bei weitem vor. Nach ausgedehnten Versuchen mit den allgemein gebräuchlichen funktionellen Methoden hält er die Kryoskopie für das sicherste Verfahren. Die Therapie besteht in der Entfernung der erkrankten Niere, selbst wenn der Urogenitalapparat und andere Organe — nicht zu schwer — erkrankt sind. Die Resultate der Nierenspaltung sind schlecht. Aufser 33 Fällen ausführlich wiedergegebener Krankengeschichten von Nierentuberkulose enthält die Arbeit noch vier Fälle von renaler Hämaturie, in denen der Grund der Blutung bei sicherem Ausschlufs von Tuberkulose nicht eruiert werden konnte. Drei Fälle wurden intern geheilt. Betreffs der Technik der Nephrotomie bei Tuberkulose macht W. den sehr beachtenswerten Vorschlag, vor der Entfernung des Organs mittelst Lumbalschnitts die Nierengefäfse per laparotomiam zu unterbinden. — Gleiche Erwägungen haben sich Ref. aufgedrängt, als er kürzlich eine Nephrektomie an Miliartuberkulose verlor, die sich akut unmittelbar an die Operation anschlofs und die, soweit es sich bei der Sektion nachweisen liefs, das Alter des Zeitintervalls zwischen Eingriff und Exitus hatte. Müller-Dresden.

Tuberculosis of the kidney. Von H. A. Kelly. (Lancet 1905, Juni 19.)

K. hat in vorstehender Arbeit seine Erfahrungen niedergelegt, die er als Gynäkologe bei Frauen gemacht hat. Er wendet zur Besichtigung der Blase nur die von ihm angegebene direkte Cystoskopie an. Bei der Behandlung verspricht er sich nur in Ausnahmefällen von partieller Resektion Erfolg, in der Regel soll die Niere exstirpiert werden, unter Umständen bei schwerer Kachexie und Eiterung nach vorhergehender Spaltung des Organs und Eröffnung der Abszesse. Für alte, eitrige Fälle empfiehlt er die intrakapsuläre Enukleation. Den Ureter entfernt er nur dann, wenn er sicher tuberkulös erkrankt ist. Auch in sehr weit vorgeschrittenen Fällen einseitiger Erkrankung mit Tub. der Blase hat er noch günstige Erfolge erzielt, wie eine beigefügte Krankengeschichte beweist. Müller-Dresden.



Geheimer Medizinalrat
Prof. Dr. med. Max Nitze †.

Inmitten einer reichen Tätigkeit, aus dem vollsten und segensreichsten ärztlichen Schaffen rief ein plötzlicher, schmerzloser Tod ihn ab. Am 21. Febr. erlitt er in seinem Domizile Berlin eine Apoplexia cerebri, welche sich in der Nacht zum 22. Febr. in einer tödlichen Form wiederholte. Nitzes Namen und seine bahnbrechenden wissenschaftlichen Leistungen sind mit dem in den letzten Jahrzehnten geschaffenen Spezialfache der Urologie in Deutschland auf das innigste verbunden.

Nitze war zufolge seiner Ausbildung als Assistent pathologischer Anatom und Chirurg. Seine ganz hervorragenden physikalischen Kenntnisse und seine eminente technische Begabung befähigten ihn zu dem, was er in der ärztlichen Wissenschaft, speziell in dem Fache der Urologie, geleistet hat. Es entspricht durchaus den tat-

sächlichen Verhältnissen, wenn man sagt, dafs erst durch die Erfindung des Nitzeschen Urethroskops und Cystoskops die Notwendigkeit unseres urologischen Spezialfaches gegeben war. Gewifs haben eine grofse Anzahl tüchtiger und mit grofsem Geschick und Glück arbeitender Forscher in den letzten Jahrzehnten vieles und aufserordentliches in unserem mächtig aufstrebenden Spezialfache geleistet; das aber, was diese Leistungen überhaupt erst ermöglichte, waren die exakt arbeitenden Untersuchungsinstrumente Nitzes, die das direkt sehende Auge im Urethroskop und durch den genial angelegten optischen Apparat im Cystoskop die genaue Beschaffenheit der normalen und die Erkenntnis der pathologisch veränderten Verhältnisse schnell und sicher erkennen liefsen. Nitzes Erfindungen drückten allen diesen urologischen Arbeiten von vornherein den Stempel der Wissenschaftlichkeit auf, sie verschafften durch ihre einfachen Konstruktionen nach kurzem Studium dem Arzte die Möglichkeit des Lernens, der umfafsendsten Kontrolle, den weiteren Ausbau und die praktische Verwertung der gewonnenen Resultate. Gewifs war es ein grofses Glück, dafs die Erfindungen Nitzes zeitlich fast zusammenfielen mit den bahnbrechenden Fortschritten der aseptischen Periode der Chirurgie, ebenso auch mit den Erleichterungen, welche bestimmte Erfindungen in der Physik und Elektrotechnik für die Verwendung der galvanischen Ströme dem praktisch arbeitenden Urologen boten; alle diese Nebenumstände verringern aber in nichts die Bedeutung der Nitzeschen Erfindungen. Will man die Schwierigkeiten, mit denen Nitze bei dem Schaffen seiner Instrumente zu kämpfen hatte, voll würdigen, so mufs man sich nicht nur seine persönlichen Verhältnisse, sondern auch den damaligen Stand der ärztlichen Wissenschaft vor Augen führen. Die Technik der ärztlichen Instrumentenanfertigung lag vor 30 Jahren in Deutschland noch recht im argen, in Dresden stand Nitze ein einziger Instrumentenmacher zur Verfügung, der gewifs guten Willen, aber nicht viel mehr zu bieten hatte. Mit niemals rastendem Fleifse suchte sich Nitze jahrelang die kleinsten Details bei seinen Konstruktionen persönlich selbst zusammen, und da er nicht genügend Mittel dazu besafs, wurde er vom Ministerium des Innern durch das königlich sächsische Landesmedizinalkollegium in den Stand gesetzt, seine Versuche in einem vergröfserten Mafsstabe fortzusetzen. Als dann endlich mit Hilfe des Wiener Instrumentenmachers J. Leiter 1878 die ersten tadellos funktionierenden Instrumente konstruiert waren, galt es, sie in die ärztliche Wissenschaft einzuführen

und den detaillierten praktischen Ausbau derselben in die Hand zu nehmen. N. hat bei dem ersten Teil dieser seiner Lebensaufgabe eine seinem Charakter entsprechende aufserordentliche Energie entwickelt. Er hatte wie jeder grofse Erfinder mit grofsen Schwierigkeiten jahrzehntelang zu kämpfen, ehe er zur allgemeinen und vollen Anerkennung gelangte. Wie er im weitesten Mafse seine Instrumente unserer Wissenschaft dienstbar machte, wird noch gesagt werden.

Einer seiner ältesten Assistenten, Herr Dr. M. Weinrich in Berlin, wird noch im Anschlusse an meine Ausführungen, welche nur eine allgemeine Würdigung von Nitzes Bedeutung geben sollten, ihm einen speziellen wissenschaftlichen Nachruf widmen.

Die jetzige und die zukünftigen ärztlichen Generationen werden seiner grofsen wissenschaftlichen Verdienste immer gedenken müssen.

Dresden, Ende März 1906.

F. M. Oberlaender.

Nachruf an Max Nitze.

Gewidmet

von Dr. **Max Weinrich**-Berlin.

Noch sind frisch lebendig in aller Fachgenossen Gedächtnis jene Jubiläumsworte, die am 9. März 1904 fast die gesamte internationale Medizin dem genialen Erfinder und grofsen Meister der Cystoskopie in wärmster Anerkennung seiner bleibenden Verdienste in einer Huldigungsadresse widmete:

„Der Tag, an dem Sie zum ersten Male Ihr Cystoskop in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien demonstriert und somit einem weiteren Kreise von Ärzten zugänglich gemacht haben, bezeichnet den Beginn einer neuen Ära für die Pathologie und Therapie der Harnkrankheiten. Und hierüber weit hinaus hat in der Folge die von Ihnen geschaffene Methode der Cystoskopie für die klinische Medizin und Chirurgie hohe Bedeutung erlangt."

Kaum zwei Jahre sind verflossen, dafs sich unser unvergefslicher Meister dieser allgemeinen Anerkennung seiner Lebensarbeit erfreuen durfte, die ihn seitdem noch freudiger erfüllte, die er mit unermüdlicher Tatkraft immer tiefer und weiter auszugestalten gedachte.

Vergegenwärtigen wir uns nochmals aus seinen Arbeiten, was er uns war und ist:

Geboren wurde Nitze am 18. September 1848 in Berlin, studierte in Heidelberg, Würzburg, Leipzig Medizin und wurde 1874 zum Doktor promoviert auf Grund einer unter dem Anatomen Braune gefertigten Dissertation über das Venensystem. Nach Absolvierung seiner Militärpflicht war er von 1875—78 als Assistent

am Stadtkrankenhause in Dresden tätig. Schon aus dieser Zeit, der ersten Hälfte des Jahres 1876, datieren seine ersten Versuche, die Einführung einer Lichtquelle in tiefgelegene Hohlorgane zu ermöglichen, sowie durch die Erweiterung des Gesichtsfeldes mittels eines besonderen in den Tubus eingeführten optischen Apparates eine neue Methode der Endoskopie zu begründen.

Im Sommer 1878 konnte er dann nach zahlreichen mühevollen Versuchen und Mifserfolgen im Dresdener Stadtkrankenhause die Harnröhre, Harnblase, Kehlkopf und retronasalen Raum am Lebenden nach der neuen Methode untersuchen und demonstrieren. Auch auf den Ösophagus und Magen dehnte er diese Untersuchungsmethode[1] aus. Diese beiden neuen endoskopischen Prinzipien, Einführung der Lichtquelle in das zu untersuchende Hohlorgan und Erweiterung des Gesichtsfeldes durch einen besonderen optischen Apparat, kennzeichnen das Wesen der modernen Cystoskopie. Das Harnröhreninstrument ist das von Oberlaender vervollkommnete und von diesem und seiner Schule noch jetzt benutzte Urethroskop.

Da nun selbst bis in die neueste Zeit hinein das historisch nur zu gerechtfertigte und so tief eingewurzelte Mifstrauen gegen alles, was Cystoskopie heifst, und vielfache Anfeindungen, denen diese Untersuchungsmethode ausgesetzt war, sich gelegentlich geltend machen, so ist es weniger eine Pflicht der Pietät, als der Gerechtigkeit, nochmals besonders hinzuweisen auf die Mitteilungen Nitzes in den Verhandlungen der Deutsch. Ges. f. Chir. 1887[2], in denen er seine bis dahin gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen niederlegte, sowie auf einen als Manuskript gedruckten Protest des Dr. Schwede-Wien[3], dessen auch im Nachwort zum Nitzeschen Lehrbuche gedacht ist.

Im Jahre 1889 erschien dann Nitzes klassisches und bahnbrechendes Lehrbuch der Cystoskopie[4], dessen Umarbeitung im Manuskript von Nitze selbst schon annähernd fertiggestellt hoffentlich bald die lange und sehnsüchtig erwartete Drucklegung erfährt. Hierdurch trug Nitze zur grundlegenden Umgestaltung der Spezialdisziplin bei und fand dann auch die wissenschaftliche Anerkennung seiner Verdienste durch die Zulassung zur Habilitation für Cystoskopie in Berlin im Jahre 1889.

So grofs indessen auch die diagnostische Bedeutung der Cystoskopie war, Nitze gestaltete die Leistungsfähigkeit seiner Untersuchungsmethode immer weiter aus und schuf demnächst seinen cystophotographischen Atlas[5, 6], in welchem er in bisher unüber-

troffener Schönheit und Plastik Bilder des Blaseninnern zusammenstellte, die für Lehrzwecke von hohem Werte sind. Ferner erkannte er, dafs weit über das Gebiet der Blasenkrankheiten hinausragend die Cystoskopie auch in vielen Fällen von schwerer zu diagnostizierenden Nierenkrankheiten[7] die wichtigsten Aufschlüsse geben kann, und kam so zur Beschäftigung mit der Frage des Ureterenkatheterismus[8, 9].

Auch auf diesem Gebiete sind Nitzes unbestreitbare Verdienste angefeindet worden, weil man nicht auseinanderhielt die Schaffung eines geeigneten Instrumentes und die Ausarbeitung der Methode mittels des Nitze'schen oder eines ähnlichen Instrumentes. Dafs übrigens Nitze die Methode des Ureterenkatheterismus nicht selbst ausbildete, lag wohl daran, dafs er bezüglich dieser Frage den von J. Israel[10] wiederholt vertretenen Standpunkt einnahm, wie er ihn auch neuerdings fixiert hat.[11] Nitze ist stets ein Gegner des Katheterismus des Ureters einer gesunden Niere gewesen und geblieben und schuf deshalb in voller Würdigung des Wertes des Ureterenkatheterismus den Harnleiter-Okklusivkatheter.[12]

Das Schlufsglied in der Kette der cystoskopischen Errungenschaften bildet der Einflufs der Cystoskopie auf die Therapie der Harnkrankheiten, und so schuf Nitze dann den cystoskopischen Evakuationskatheter[13], eine Kombination von Evakuationskatheter und Cystoskop, so dafs mit dieser cystoskopischen Kontrolle die Litholapaxie ihre letzte Vollendung erfuhr.

Den Glanzpunkt endlich der therapeutischen Bestrebungen der Cystoskopie bildet das ebenfalls von Nitze geschaffene Operationscystoskop[14, 15], mit dem nicht nur Fremdkörper, sondern auch gutartige Harnblasentumoren per vias naturales entfernt werden können[16, 17], sowie auch eine galvanokaustische Behandlung der Prostatahypertrophie möglich ist.[18]

Seine wertvollen harnchirurgischen Kenntnisse und Erfahrungen endlich hat Nitze teilweise niedergelegt in dem jüngst erschienenen Handbuch der prakt. Chirurgie von Bergmann und Bruns.[19]

Diese Publikationen Nitzes beweisen deutlich, dafs er aus der deutschen Urologie Besseres noch hätte schaffen können, wenn er Gelegenheit gehabt hätte, reicheres klinisches Material zu bearbeiten, als es eine bescheidene private Poliklinik bietet. Im Jahre 1900 ist er zum aufserordentlichen Professor mit besonderem Lehrauftrag für Harnkrankheiten berufen und 1904 zum Geh. Medizinalrat er-

nannt, doch war es ihm nicht vergönnt, das letzte und eigentliche Ziel seiner Wünsche, eine staatliche Klinik für Harnkrankheiten, trotz vielfacher Bemühungen zu erreichen. Diese eben skizzierten klinischen Verhältnisse sind auch der Grund dafür, dafs seine Lehrtätigkeit nur Ärzten, und zwar wesentlich Ausländern, zugute kam, so dafs eigentlich eher von einer internationalen, als von einer deutschen Schule Nitzes gesprochen werden kann.

Mögen Nitzes schaffensfreudiger Genius, seine niemals rastende zielbewufste Energie uns Schülern ein mahnendes Vorbild sein, uns seines Lebenswerkes als eines kostbaren Gutes würdig zu zeigen und den Berufenen ein Ansporn, auch Nitzes letztes Ziel noch zu verwirklichen: die durch ihn geschaffene junge deutsche Urologie als solche zur allgemeinen Anerkennung zu bringen, auf dafs sie unserer französischen Schwester wenigstens gleichwertig werde.

Ehre seinem Andenken!

Literatur.

1. Nitze, Eine neue Beleuchtungs- und Untersuchungsmethode. Wiener med. Woch. 1879.

2. Nitze, Beiträge zur Endoskopie der männlichen Harnblase. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Chir. 1887.

3. Schwede-Wien, Februar 1880 als Manuskript gedruckt.

4. Nitze, Lehrbuch der Cystoskopie. Wiesbaden 1889.

5. Nitze, Cystophotograph. Atlas. Wiesbaden 1894.

6. Nitze, Zur Photographie der menschlichen Harnblase. Berliner klin. Woch. 1893, Nr. 31.

7. Nitze, Cystoskop. Diagnostik chirurg. Nierenerkrankungen. Berliner klin. Woch. 1895, Nr. 15.

8. Nitze, Katheterismus der Harnleiter beim Manne. Zentralblatt für Chirurgie 1895, Nr. 9.

9. Nitze, Modifikation des Harnleiterkatheters. Zentralbl. für Harn- und Sexualorg. 1897, Nr. 1.

10. Israel, Verh. d. Deutsch. Ges. f. Chirurgie 1905, II., S. 57.

11. Nitze, Entwicklung und heutiger Stand der Cystoskopie. Deutsche Klinik 1901, Bd. X, 1.

12. Nitze, Harnleiter-Okklusivkatheter. Zentralbl. für Harn- und Sexualorg. 1905, Nr. 3.

13. Nitze, Cystoskop. Evakuationskatheter. Zentralblatt für Harn- und Sexualorg. 1897, Nr. 7.

14. Nitze, Das Operationscystoskop. Zentralbl. f. Chirurgie 1891, Nr. 51.

15. Nitze, Modifikationen des Operationscystoskops. Zentralbl. für Harn- und Sexualorg. 1897, Nr. 6.

16. Nitze, Intravesikale Operation der Harnblasengeschwülste. Zentralbl. für Harn- und Sexualorg. 1896, Nr. 7 u. 8.

17. Weinrich, Nitzes intravesikale Operationsresultate. Verh. d. Deutsch. Ges. f. Chirurgie 1905 und Bull. de l'Association franç. d'Urologie, Paris 1905.

18. Nitze, Galvanokaust. Behandlung der Prostatahypertrophie. Zentralbl. für Harn- und Sexualorg. 1897, Nr. 3.

19. Nitze, Erkrankungen der Blase. Handbuch d. praktischen Chirurgie: Bergmann-Bruns-Miculicz, Kap. 1, 4, 7, 8.

Die Cystoskopie als Hilfsmittel bei der Diagnose der Douglasexsudate.

Von

Dr. med. **Alfred Kropeit**, Hamburg.

Die Exsudate, welche sich im Cavum Douglasii entwickeln, können serös, serös- eitrig oder rein eitrig sein, und zwar sind die ersten beiden meistens tuberkulöser oder karzinomatöser Natur. Die Exsudate können auftreten infolge lokaler Beckenperitonitis, oder nach Durchbruch primär retroperitoneal entwickelter Abszesse. Den Ausgangspunkt können dabei Eiterbildungen in Muskeln, Drüsen, am Processus vermiformis, sowie gelegentlich in allen übrigen benachbarten Organen abgeben. Sodann entsteht der Douglasabszefs häufig durch Vereiterung eines daselbst angesammelten Blutergusses.

Nach König[1] bildet der Ergufs im Douglasschen Raum, sobald er abgekapselt ist, zuweilen eine sehr harte ungleiche Geschwulst, welche nach heftigem lokalen Schmerz zur Entwicklung kam. Ist das Exsudat genügend grofs, so beengt es nach hinten den Mastdarm und nach vorne die Blase, resp. übt es beim Weibe durch Vordrängen des Uterus einen indirekten Druck auf die Blase. Die Diagnose eines Douglasexsudats wird am sichersten gestellt durch die Palpation desselben. Beim Weibe ist die Diagnose deshalb leichter, weil bei gröfserer Füllung des Cavum Douglasii das Exsudat nicht nur, wie beim Manne, rektal, sondern auch vaginal, und noch besser bei kombiniert vaginorektaler Untersuchung als fluktuierende Geschwulst gefühlt werden kann, und bei Einstellung im Simonschen Spekulum sich auch dem Auge als pralle Vorwölbung des hinteren Scheidengewölbes darbietet. Beim Manne ergibt jedoch die Palpation von Mastdarm und Bauchdecken häufig keinen überzeugend sichern Befund. Hier kann nun vielleicht die Untersuchung der Blase einen Fingerzeig mehr geben. Das Douglasexsudat liegt ja beim Manne unmittelbar hinter der Blase, im Gegensatz zu den

Verhältnissen beim Weibe, wo zwischen Exsudat und Blase der Uterus mit Adnexen und Lig. latum eingeschaltet ist. Es ist deshalb klar, dafs beim Manne die Blase viel eher und in ganz anderer Weise vom Douglasexsudat beeinflufst werden kann. Dieser Einflufs kann sich zunächst einmal auf die Funktion der Blase erstrecken; entweder rein reflektorisch, sich äufsernd in Harnretention resp. gesteigerter Miktionsfrequenz, oder durch Pericystitis, die sich klinisch durch häufigen, schmerzhaften Harndrang bemerkbar macht. Sodann kann durch das Exsudat auch die Beschaffenheit des Urins beeinflufst werden, sobald dasselbe in die Blase durchbricht. In diesem Falle gehen bei bestehendem Douglasabszefs reichliche Eitermengen mit dem Harn ab, und es kann zur Fistelbildung, meistens auf der hintern untern Wand, kommen.

Diese angeführte Art der Beeinflussung der Blase, einerseits in bezug auf die Funktion, anderseits in bezug auf die Beschaffenheit des von ihr entleerten Harns, kann man also ohne innere Untersuchung der Blase konstatieren. Ob diese Beeinflussung eintritt, hängt von der Gröfse und Beschaffenheit des Exsudats, sowie von Beschaffenheit und Reizbarkeit der Blase ab. Aber es gibt Douglasexsudate, bei denen die genannte Art der Beeinflussung der Blase nicht besonders hervortritt, und da fragt es sich, ob nicht vielleicht die cystoskopische Untersuchung auch einen Fingerzeig für das hinter der Blase ruhende Exsudat abgeben kann.

Während meiner Tätigkeit als Assistenzarzt der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses St. Marienberg in Helmstedt hatte ich im verflossenen Sommer Gelegenheit, zwei Fälle bei männlichen Patienten, wo die Diagnose auf Douglasabszefs gestellt worden war, vor der Operation zu cystoskopieren, und in beiden Fällen erwies sich der cystoskopische Befund von Bedeutung. Ich will im folgenden über diese Fälle Näheres berichten. Von vornherein wird man erwarten dürfen, dafs der cystoskopische Befund der männlichen Blase bei bestehendem Douglasabszefs ein ähnlicher sein wird, wie ihn die weibliche Blase bietet, wenn ein parametritisches Exsudat sich bis zur Blase ausdehnt. Von gynäkologischer Seite ist das cystoskopische Bild in solchen Fällen beschrieben worden. So fanden Winter[2] und Stoeckel[3] zunächst eine Formveränderung der Blase. Die Wand war vorgewölbt bis zu spaltförmigen Verengerungen der Blasenhöhle. Aufserdem erschien die Blasenwand an dieser Vorwölbung stark verdickt, geschwollen und in Falten gelegt, welche, meist parallel ziehend, plump und dick aussehen

und tiefe Täler zwischen sich lassen. Diese mit starker Injektion einhergehende Veränderung findet sich ganz zirkumskript auf der erkrankten Stelle und setzt sich meistens scharf gegen die gesunde, blafs erscheinende Schleimhaut ab. In einzelnen Fällen führen Zirkulationsstörungen auch zum Ödem der Schleimhaut, und dann sieht man auf den Falten das Epithel durch das Serum zu kleinen, transparenten Bläschen abgehoben, einen Zustand, den Kolischer[4] als bullöses Ödem bezeichnet.

Ist das Exsudat in die Blase perforiert, so findet sich eine kleine fistulöse Öffnung, welche in dem zirkumskripten Bereich der oben beschriebenen Blasenveränderung liegt. Aus der Öffnung entleert sich in dünnem Faden der Eiter. Die Durchbruchsstelle bildet ein unregelmäfsig geformtes, kraterförmig vertieftes Loch, dessen Ränder nach dem Exsudat hin ektropioniert sind. Das Loch sieht schwarz aus, weil das Cystoskoplicht nicht in die Tiefe fällt.

In meinen beiden von mir beobachteten Fällen, wo die Diagnose auf Douglasabszefs gestellt war, wurde die cystoskopische Untersuchung vor der zwecks Eröffnung des Abszeses vorgenommenen Operation ausgeführt. Die Diagnose war in beiden Fällen ohne Rücksicht auf den cystoskopischen Befund gestellt worden, und bei der Operation zeigte es sich, dafs in dem einen Falle die Diagnose richtig, in dem andern aber falsch war. Das cystoskopische Bild korrespondierte nun vollkommen mit diesem Befunde und hat sich so von Bedeutung erwiesen. In beiden Fällen waren klinisch besondere Symptome von seiten der Blase, also funktionelle Störung, oder pathologische Veränderung des Urins, nicht aufgefallen. Bei dem ersten Falle jedoch, wo die Operation das Bestehen eines Douglasabszesses tatsächlich nachwies, war die hintere Blasenwand und der Bas-fond im cystoskopischen Bilde tumorartig vorgewölbt. Zeichen einer Zirkulationsstörung waren auf dieser Stelle nicht vorhanden. Weder war die Blasenwand der vorgewölbten Partie in Falten gelegt, noch waren hier die Bläschen des Oedema bullosum zu finden. Dagegen zeigte sich hier noch eine andere Erscheinung: Auf der Schleimhaut der vorgewölbten Blasenwand befanden sich zahlreiche, stecknadelkopfgrofse Knötchen von rötlicher Farbe; dieselben waren durch Partien normaler Schleimhaut voneinander getrennt. Dafs die Gebilde wirklich Knötchen waren, konnte ich bestimmt erkennen. Da mir leider ein Photographiercystoskop nicht zur Verfügung stand, so konnte ich nur eine Zeichnung des cystoskopischen Bildes vornehmen. Ich war

mir sehr wohl bewufst, dafs man mit der Diagnose „Knötchen" auf der Blasenschleimhaut sehr vorsichtig sein mufs, da man hierbei vielfachen Täuschungen ausgesetzt ist. Die von mir beobachteten Gebilde waren weder feine, aus Sekret bestehende Bröckelchen, zumal der Urin klar war, noch waren es Ekchymosen, noch waren es die mit Serum angefüllten transparenten Bläschen, wie bei Oedema bullosum, bei Herpes mucosae vesicae[5], oder nach Art der von Albarran[6] und Fenwick[7] beobachteten Bläschen. Da die einzelnen Knötchen durch normale Schleimhaut voneinander getrennt waren, konnte man den Charakter der Gebilde gut erkennen.

Nach Ausheilung des Abszesses und Wiederherstellung des Patienten konnte ich denselben wiederum cystoskopieren. Hierbei konstatierte ich, dafs sowohl Vorwölbung der Blasenwand, als auch die Knötchen auf der Blasenschleimhaut nicht mehr vorhanden waren. Es war somit klar, dafs ein Zusammenhang zwischen diesen Erscheinungen und dem Douglasabszefs bestanden hatte.

Kurz vor Ablauf meiner Assistentenzeit hatte ich dann noch Gelegenheit, einen zweiten Fall, wo die Diagnose auf Douglasabszefs gestellt war, zu beobachten. Unmittelbar vor der Operation durfte ich die Blase des Patienten cystoskopisch untersuchen. In diesem Falle ergab die Untersuchung keinen Anhaltspunkt für das Bestehen eines Douglasexsudats. Die Blase war gleichmäfsig ausgedehnt, keine Zeichen von Zirkulationsstörung, weder Faltung der Blasenwand, noch Bläschen oder Knötchen auf der Schleimhaut. Bei der darauf vorgenommenen Eröffnung des Cavum Douglasii vom Damm aus, durch prärektalen Schnitt, wurde ein Abszefs nicht gefunden.

Da der erste Fall wegen seines Befundes besonderes Interesse hat, so lasse ich hier einen Abrifs der Krankengeschichte folgen:

Mann, W. B., 63 Jahre alt. Seit ca. 14 Tagen Schmerzen im Leibe. Seit einigen Tagen keinen Stuhl, und angeblich auch keinen Abgang von Winden. Fieber ist nicht konstatiert worden. B. hat bis zum Auftreten der Leibschmerzen gearbeitet und weifs über frühere Erkrankungen, aufser einer Lungenentzündung, nichts anzugeben.

Befund: Abdomen etwas aufgetrieben und druckempfindlich; in der untern Abdominalpartie links ist der Perkussionsschall etwas gedämpft. Der Fingerdruck hinterläfst auf den Bauchdecken eine ganz leichte Spur von Eindruck. Kein Fieber. Von seiten der Blase liegen besondere Symptome nicht vor. Die Untersuchung p. rectum ergibt eine Vorwölbung der vorderen Rektalwand

nach dem Darmlumen zu. Als Wahrscheinlichkeitsdiagnose wird ein Douglasabszefs angenommen.

Cystoskopie: Füllung mit ca. 200 ccm. Borsäurelösung; während der Füllung durch den Katheter treten zunächst Blasenkontraktionen auf. Der Schaft des Cystoskops mufs ziemlich tief gesenkt werden. Die Gegend der hinteren Blasenwand und des Bas-fond ist stark vorgewölbt, und auf der Schleimhaut daselbst bemerkt man stecknadelkopfgrofse Knötchen von rötlicher Farbe. Zwischen den Knötchen, sowie auch an den andern Schleimhautpartien sind Gefäfsverästelungen deutlich sichtbar.

Bei der bald erfolgten Öffnung des Abszesses (Eröffnung des Abdomens durch Inzision in der Ileocökalgegend, und, da der Abflufs aus dem Cavum Douglasii nach oben nicht genügend vor sich ging, Resektion des Steifsbeins und Drainage des Douglasabszesses rechts vom Rectum) entleerte sich eine grofse Menge fauligen Eiters, der den bei appendicitischen Abszessen üblichen Geruch hatte.

Nach 6 Wochen Wunden in Vernarbung.

Cystoskopie: Die früher sichtbar gewesene Vorwölbung des Bas-fond und der hintern Blasenwand fehlt, es fehlen daselbst auch die Knötchen. Einige Trabekelbildungen sichtbar.

In beiden angeführten Fällen hatte sich demnach der cystoskopische Befund von Bedeutung erwiesen, und es ist wohl deshalb berechtigt, bei Verdacht auf ein Douglasexsudat cystoskopisch zu untersuchen, ob die hintere Blasenwand und der Bas-fond eine pathologische Konfiguration (Hervorwölbung usw.) resp. noch Veränderungen an der Schleimhaut aufweist. Was die Konstatierung einer pathologischen Blasenkonfiguration betrifft, so ist es natürlich notwendig, bei der Cystoskopie in solchen Fällen die maximale Blasenfüllung vorzunehmen. Es gilt hier zur Konstatierung einer pathologischen Vorwölbung mutatis mutandis dieselbe Vorschrift, wie sie Stoeckel für die Konstatierung von Verwachsungen der weiblichen Blase mit der Nachbarschaft gegeben hat. Er sagt darüber: „Man erkennt die abweichende Blasenkonfiguration nur, wenn man die ganze Blasenkapazität ausnutzt. Alle Falten, Vorsprünge und Vertiefungen, die bei einer mittleren Anfüllung noch hervortreten, bei einer stärkeren sich verkleinern, bei einer noch stärkeren gänzlich verschwinden, sind nicht pathologisch. Sie sind nicht mit Verwachsungen in Zusammenhang zu bringen. Ist aber auch die intensivste Blasenausdehnung nicht imstande, Unregelmäfsigkeiten der Blaseninnenfläche auszugleichen, so sind Fixationen die diese Ausgleichung hindern, vorhanden. Trägt man diesem Umstand bei der Untersuchung nicht Rechnung, cystoskopiert man immer nur bei einer Normalfüllung von 150 ccm, so werden

Irrtümer vorkommen, normale und pathologische Bilder miteinander verwechselt werden. Aufserdem können in der mangelhaft entfalteten Blase die pathologisch verzerrten Partien sich hinter normaler Faltenbildung verstecken und übersehen werden."

Was die Veränderungen an der Blasenschleimhaut betrifft, so wird man im allgemeinen wohl in Analogie zu den an der weiblichen Blase bei parametritischen Exsudaten beobachteten Veränderungen, wie schon vorher erwähnt, eventuell Blasenwandödem an der vorgewölbten Partie erwarten. Letzteres repräsentiert sich durch Falten, welche meist parallel ziehen und tiefe Täler zwischen sich lassen. In einzelnen Fällen kommt es auch zum Ödem der Schleimhaut, und man sieht dann auf den Falten das Epithel durch das Serum zu kleinen, transparenten Bläschen abgehoben. (Bullöses Ödem.)

In meinem oben angeführten Falle waren nun, wie ausgeführt, diese Erscheinungen von Zirkulationsstörung nicht zu bemerken. Dafür zeigte die Schleimhaut der vorgewölbten Partie viele zirkumskripte, stecknadelkopfgrofse Knötchen von rötlicher Farbe; zwischen den einzelnen Knötchen befand sich normale Schleimhaut mit sichtbaren Gefäfsverästelungen. Warum in diesem Falle trotz der beträchtlichen Hervorwölbung der hintern Blasenwand und des Basfond Zirkulationsstörungen nicht aufgetreten, läfst sich nicht sagen. Vielleicht ist es für die Entstehung von Zirkulationsstörungen auch nicht gleichgültig, ob sich, wie beim parametritischen Exsudat, der der Blase anliegende Eiter in den Maschen des Bindegewebes befindet, oder, wie beim Douglasabszefs des Mannes, in der präformierten Höhlung des Douglasschen Raumes. Was bedeuten hier nun die Knötchen auf der Schleimhaut? Über Knötchenbildungen in der normalen Blasenschleimhaut sagt Casper[5], dafs knötchenartige Erhebungen, Noduli vesicae, vorkommen, die dem Etat mamelonné des Magens vergleichbar sind. Es handelt sich dabei um kleine, warzenähnliche Prominenzen, Bindegewebsanhäufungen, die die epitheliale Bedeckung nach oben drängen. Da diese Art Knötchen indes bei normaler Blase vorkommen, in meinem Falle die Knötchen aber nur auf der vorgewölbten Blasenpartie sichtbar waren, und aufserdem nach Ausheilung des Abszesses verschwanden, so wird man nicht ohne weiteres diese Knötchen zu jener Spezies rechnen können. Knötchenbildungen auf der Blasenschleimhaut können sodann maligne Geschwulstbildungen, oder auch tuberkulöser Natur sein. Gegen einen malignen Charakter sprach das Ver-

schwinden derselben nach Ausheilung des Abszesses. Gegen eine Auffassung derselben als Tuberkelknötchen kann man wohl anführen, dafs die Blase sonst keine weiteren Symptome von Tuberkulose, wie Ekchymosen oder Ulcera, darbot. Auch wurde das Douglasexsudat wegen seiner rein faulig-eitrigen Beschaffenheit und des typischen Geruches als ein appendicitisches aufgefafst. Aber es sind ja auch sonst schon nicht tuberkulöse Knötchenbildungen bei Erkrankungen der Harnorgane beobachtet worden. So beschreibt Casper[5] zwei Fälle mit Knötchenbildungen auf der Schleimhaut der Blase; in beiden Fällen handelte es sich um Eiterungen in den Nieren. Auch im Nierenbecken hat Casper solche Knötchenbildungen beobachtet. Er vergleicht diese „Cystitis und Pyelitis granulosa“ mit der Conjunctivitis granulosa, mit der sie dem Aussehen nach Ähnlichkeit hat. Man wird deshalb wohl daran denken können, dafs die Knötchen in solchen Fällen Gebilde aus lymphoidem Gewebe, Lymphfollikel, sind. Vielleicht trifft man derartige Knötchen bei der männlichen Blase seltener an als bei der weiblichen, so dafs sie dann auch zu den Gebilden gehören, die dem Andrologen seltener zu Gesicht kommen als dem Gynäkologen. So habe ich seinerzeit während meiner cystoskopischen Studien bei Nitze und Casper solche Knötchen nicht zu Gesicht bekommen, während ich mich entsinne, dafs an der Landauschen Klinik Thumim einige Male Knötchen auf der Blasenschleimhaut als Lymphknötchen demonstrierte. Eine sichere Entscheidung über den Charakter solcher Knötchen wird man natürlich erst treffen können, wenn man Gelegenheit hat, das Gewebe solcher Gebilde mikroskopisch untersuchen zu können.

Literatur.

1. König, Lehrbuch der spez. Chirurgie II, S. 150 u. 154.
2. Winter, Gynäkolog. Diagnostik.
3. Stoeckel, Cystoskopie der Gynäkologen.
4. Kolischer, Zentralblatt für Gynäkologie XIX, S. 723.
5. Casper, Lehrbuch der Cystoskopie, II. Auflage, S. 159, 85, 120.
6. Albarran, Tumeurs de la vessie.
7. Fenwick. Zitiert nach Casper (l. c.).

Ein antiseptisches Kathetertaschenetui.

Von
Professor Dr. **Oberlaender.**

Von Herrn R. von Bandel hier, welcher selbst seit vielen Jahren den Katheter gebraucht, ist mir das im folgenden beschriebene Etui vorgelegt worden, welches ich modifiziert habe

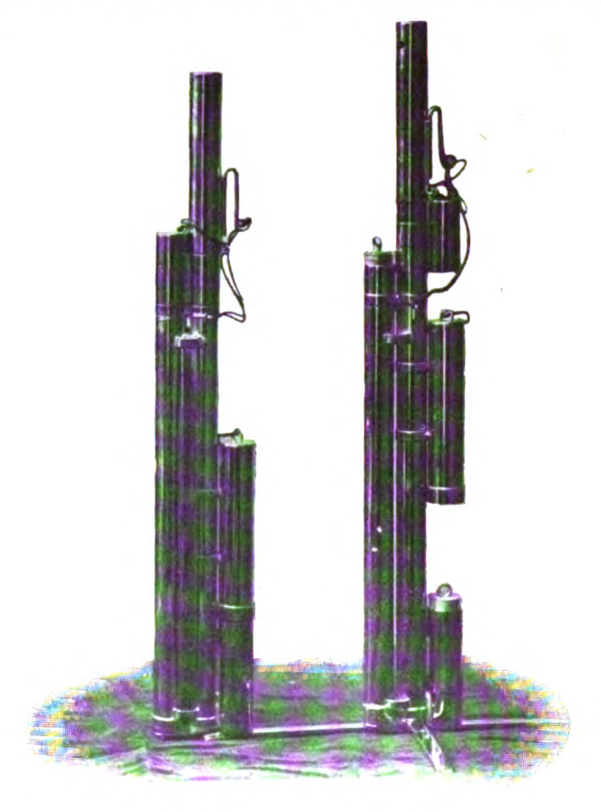


Fig. 1. Fig. 2.

und für den Gebrauch der Patienten zu empfehlen in der Lage bin. Das Etui ist im Gegensatze zu den bisher gebräuchlichen aus starrem Material gefertigt, hauptsächlich um das für den Gebrauch lästige und den elastischen Katheter ziemlich schnell zerstörende

Biegen derselben zu verhüten. Es ist das ein Vorzug, welchen kein anderes Etui hat. Ebenso ermöglicht kein anderes das mühelose Aseptischmachen des Instruments direkt vor dem Gebrauche; allerdings ist es dafür vielleicht nicht ganz so handlich wie andere, stellt im allgemeinen aber einen Fortschritt und eine beachtenswerte Bereicherung unseres Instrumentariums für die Kranken dar. Im einzelnen besteht es aus 3 miteinander verbundenen Metallröhren (Fig. 1); die vom Beschauer am meisten links gelegene birgt ein mit Stöpsel verschlossenes Glasrohr zur Aufnahme einer beliebig oft zu erneuernden, die Schleimhaut der Harnröhre nicht reizenden antiseptischen Lösung, z. B. Chinosol 1:2000. Die mittlere Metallröhre birgt ebenfalls ein Glasrohr zur Aufnahme und eigentlichen Aufbewahrung des Katheters, welches mit reinem aseptischen Spülwasser zur Entfernung der antiseptischen Flüssigkeit gefüllt sein soll. Die rechte hebt sich in der Mitte geteilt ab (Fig. 2); sie enthält im unteren Teile ein verschliefsbares Glasrohr zur Aufnahme des aseptischen Gleitmittels, während das obere zur Aufnahme von Watte dient. Der Patient hat somit alles vereinigt: die Aufbewahrung des Katheters, die Möglichkeit, denselben antiseptisch zu halten, das Instrument mit Watte zu reinigen und es mit dem Gleitmittel zu versehen. Für den Gebrauch ist zweierlei Modus vorgesehen: man kann das Etui im Stehen benutzen, wobei der am Etui befindliche Haken in das Knopfloch des Rockes eingeführt wird, ebenso kann man das Etui feststellen, wozu zwei kleine federnde Metallstreifen am unteren Ende untergeschoben werden. Die Verschlüsse der einzelnen Rohrteile sind sehr praktisch eingerichtet, bewegen sich leicht und sind an Schnüren befestigt, ebenso wie die Verschlufsstöpsel der Rohre, so dafs sie nicht verloren werden können. Der ganze Apparat wiegt 260 Gramm, ist also verhältnismäfsig leicht.

Literaturbericht.

1. Erkrankungen der Nieren.

Kongenitale Lage- und Bildungsanomalie der linken Niere. Von O. Orth. (Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 1.)

Eine 30 Jahre alte Frau klagte über Kreuzschmerzen, die sich seit der zweiten, einer Fehlgeburt, d. h. seit zwei Jahren verschlimmert hätten. Die linken Adnexe zeigten sich bei der Untersuchung in einen weichen, an die Beckenwand fixierten Tumor umgewandelt. Die Diagnose wurde auf Retroflexio uteri, linksseitige Tuboovarialcyste oder Hydrosalpinx mit Follikelcyste gestellt. Bei der Operation erwies sich der vermeintliche Tumor als die linke ins Becken verlagerte Niere. Da das Parenchym erheblich verletzt war, mufste die Exstirpation angeschlossen werden. Die Heilung verlief glatt. Die Gröfse der Niere war 11 : 7 : 3. Diese abnorme kongenitale Lage der Niere ist erfahrungsgemäfs als Ursache der Retroflexio uteri sowie der Schwangerschaftsunterbrechung anzusehen. Die Diagnose ist immer schwierig, oft unmöglich, wenn schwere Verwachsungen vorhanden sind. Zur Stütze der Diagnose dienen: die vergleichende Ureterensondierung, allein oder in Verbindung mit Röntgendurchleuchtung, und die Indigokarminmethode, die aus der Zeit- und Druckdifferenz der Ausscheidung des gefärbten Urins einen Schlufs auf eine Lageveränderung ermöglicht.

Hentschel-Dresden.

Congenital Absence of the Kidney. Von L. W. Glosebrook, M. D., Washington, D. C. (New York Medical Journal.)

Im Anschlusse an einen ähnlichen Fall Horands (s. u.) berichtet G. über eine Sektion, die bei einer 38jährigen Frauensperson vollkommenes Fehlen der l. Niere und Nierengefäfse ergab. Die r. Niere lag an ihrem richtigen Platze und machte zunächst den Eindruck einer grofsen weifsen Niere, zeigte aber bei näherer Betrachtung eine einfache — freilich beträchtliche — kompensatorische Hypertrophie. Der Ureter teilte sich kurz vor seinem Niereneintritt in zwei Teile mit je einem Nierenbecken, so dafs man zur Vermutung kommen könnte, dafs es sich hier um eine Varietät der Hufeisenniere handelt; dagegen spricht die ganze normale Lage der vorhandenen Niere. In der Blase war keinerlei Andeutung d. l. Ureterostiums vorhanden, Der r. Ureter war an normaler Stelle inseriert.

(Der Horandsche Fall [Lyon Médical 2. April: Congenital Absence of the Right Kidney. Referat: N. J. M. J.] zeigt bei männlicher Leiche Fehlen der **r.** Niere und Nierengefäfse. Der **r.** Ureter war permeabel und stand im Zusammenhang mit der **l.** Niere. Der **l.** Ureter

war nur in seinem Blasenteile durchgängig. Es bestanden rechts: Samenbläschen, Hoden und Nebenhoden; links fehlt bei bestehendem Hoden und Nebenhoden das Samenbläschen.)

Fritz Böhme-Chemnitz.

Deuxième observation de rein en fer à cheval. Von Bruncher. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 9.)

Bezugnehmend auf einen ähnlichen Fall, den Verf. im vorigen Jahrgang der Annalen genau beschrieben hat, teilt er eine weitere Beobachtung von Hufeisenniere als Sektionsbefund mit, wovon er aber nur kurz die anatomischen Unterschiede gegenüber der früheren Beobachtung angibt und Abbildungen beifügt. Schlodtmann-Berlin.

Die Nieren- und Darmveränderungen bei der Sublimatvergiftung des Kaninchens in ihrer Abhängigkeit vom Gafäſsnervensystem. Von Elbe. (Virch. Arch. 182. Bd. 1905, S. 445.)

E. ist der Ansicht, dafs nach der subkutanen Injektion einer Sublimatlösung durch das in der Blut- und Lymphzirkulation als Hg-Albuminat kreisende Gift von der Lymphe aus ein Reiz auf die Nerven der Vasa renal. und Vasa ileocolica ausgeübt wird, der zu einer Verengerung von kleinen Arterien in den genannten Gefäfsgebieten, zur Herabsetzung des Blutdrucks in den zugehörigen Kapillaren und zur Aufhebung der Durchströmung derselben mit Blut führt. Infolgedessen entsteht in der Niere eine von Stellen mit niedrigem zu solchen mit höherem Blutdrucke fortschreitende, mit Nekrose endigende Veränderung des Epithels gewundener und gerader Kanälchen, soweit sie von einem Kapillarsystem zweiter Ordnung versorgt werden. Wurde mit Exstirpation einer Niere durch chemische Reize, welche vermittelst des Nervensystems die Gefäfse erweitern, die verengernde Wirkung des Sublimats herabgesetzt, so blieb eine Zunahme der endgültigen Veränderungen aus, wenn sie auch etwas schneller eintraten. Wurde mit der Unterbindung des Ureters durch starke mechanische Reizung die Erregbarkeit des Nervensystems der Nierengefäfse herabgesetzt, so wurde die Wirkung des Sublimats stark herabgemindert und aufgehoben. Nach Art und Lokalisation völlig übereinstimmende Veränderungen, wie sie in den Nieren nach Sublimatvergiftung auftreten, lassen sich durch zweistündige Unterbindung der Art. renalis hervorrufen. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Cystennieren bei Erwachsenen. Von Dr. Fritz Sieber, Milbitz bei Gera. (Deutsche Zeitschr. f. Chir., 79. Bd. 4/6.)

S. bespricht zunächst die drei Haupttheorien, die sich über die Entstehung der cystischen Nierendegeneration Geltung verschafft haben: 1. die Retentionstheorie, 2. die Theorie, die einen neoplastischen Prozefs und 3. die, welche eine Hemmungsbildung annimmt, und gedenkt auch der Arbeit von Albarran und Imbert, die sämtliche drei Theorien gewissermafsen in einer zu vereinigen versuchen. Es folgen dann eine eigne Beobachtung von Cystenniere und 211 aus der Literatur gesammelte Fälle, deren untere Altersgrenze 20 Jahre ist.

Was das Geschlecht betrifft, überwiegt das männliche; in der grofsen Mehrzahl der Fälle kommen die Erkrankungen zwischen dem 40. und 60. Lebensjahre zur Beobachtung. Die cystische Degeneration der Nieren tritt mit Vorliebe doppelseitig auf. In den einseitigen Fällen überwiegt die linke Seite. Wiederholt wurde in ein und derselben Familie Cystennieren gleichzeitig bei Kindern und Erwachsenen angetroffen; dieser hereditäre Charakter der Cystenniere deutet auf eine einheitliche Genese der kongenitalen Cystenniere und der der Erwachsenen. Von gröfster Wichtigkeit in ätiologischer Beziehung erscheint dem Autor das Trauma, nicht als ob es als erster Ausgangspunkt der cystischen Erkrankung zu denken wäre, aber es ist nicht zu bestreiten, dafs eine bis dahin ganz symptomlos und latent gebliebene polycystische Entartung der Niere durch die Einwirkung eines Traumas klinisch werden kann.

Fast in jedem 7. bis 8. Falle verläuft die cystische Degeneration der Niere intra vitam völlig symptomlos und wird als zufälliger Sektionsbefund konstatiert. In anderen Fällen dagegen stellen sich Symptome ein, die sich am besten in lokale direkte Nierensymptome und Krankheitserscheinungen mehr allgemeiner Natur einteilen lassen.

Ein wichtiges Symptom ist das Auftreten eines Tumors. In der Mehrzahl der Fälle wird er als hart, derb, mit unebener, höckriger Oberfläche beschrieben. Stiller betont als besonders charakteristisch das Fehlen der Fluktuation. Gleichwohl findet Autor Fluktuation 12 mal vermerkt und insofern als besonders eigenartig, als der Tumor nicht in toto fluktuiert, sondern nur teilweise, entsprechend einzelnen zu gröfseren Dimensionen herangewachsenen Cysten. Die Tumoren zeichnen sich ferner durch ihre beträchtliche Gröfse aus, so dafs sie in der Medianlinie sich gegenseitig fast berühren. Gleichwohl war nur bei ungefähr der Hälfte der Fälle der Palpationsbefund ein positiver, weil in einigen Fällen ein dickes, subkutanes Fettpolster bestand, in anderen Bauchdeckenödem oder Ascites; wieder in anderen Fällen hinderte hochgradige Schmerzhaftigkeit eine genauere Palpation oder Meteorismus.

Die Schmerzhaftigkeit — der Schmerz ist entweder ein anhaltender oder er tritt anfallsweise auf — kann jahrelang den Kranken quälen, oder sie tritt nur in den letzten Stadien der Krankheit auf, kann aber auch vollständig fehlen.

Was den Harnbefund anbelangt, so ist entscheidend, inwieweit durch die wachsenden Cysten das Parenchym der Nieren beeinträchtigt ist. Ist das Parenchym noch in ausreichender Menge vorhanden, so kann die Harnuntersuchung einen vollständig normalen Befund ergeben. Gewöhnlich aber zeigt der Harn ähnliche Beschaffenheit, wie bei der Schrumpfniere, mit der die cystische Nierendegeneration in klinischer Hinsicht überhaupt noch die gröfste Ähnlichkeit hat. Wie bei dieser ist die Tagesmenge der Harnausscheidung, wenn überhaupt verändert, vermehrt bis zu 3000 ccm und darüber; erst in den letzten Stadien der Erkrankung vermindert sich allmählich die Harnausscheidung. Das spezifische Gewicht des Harns ist meist etwas vermindert. In den Fällen, wo es beträchtlich erhöht gefunden, beruht dies meist auf Blutzusatz. Die Reaktion des Harns ist fast immer sauer, die Farbe hellgelb und klar.

nur in seltenen Fällen leicht getrübt (Eiter oder Blut). In der Mehrzahl der Fälle finden sich Spuren von Albumen im Harn.

Die Hämaturie ist eines der wichtigsten Symptome; allerdings auch sie ist nicht konstant; nur in einem Fünftel der Fälle wurde sie beobachtet.

Das Sediment ist meist gering. Es finden sich darin neben Kristallen verschiedenartige Epithelien, rote und weiſse Blutkörperchen meist in geringer Menge. Hyaline, zuweilen auch granulierte und Epithelzylinder sind entweder gar nicht oder nur spärlich vorhanden.

Die von Jacob und Davidsohn im Harn als rosettenförmige Gebilde beschriebenen und als charakteristisch für cystische Degeneration angesehenen Körperchen sind von anderen Beobachtern nicht gesehen worden.

Eigentliche Harnbeschwerden gehören zu den selteneren Krankheitserscheinungen: Ödeme sind nur in einer geringen Zahl von Fällen beobachtet worden.

Die allgemeinen Symptome der Cystenniere sind alle mehr oder weniger die Folgen einer chronischen oder auch akuteu Urämie, wobei vor allem der Digestionsapparat beteiligt ist, dessen Störungen das ganze Krankheitsbild beherrschen können.

Die Beschaffenheit des Zirkulationsapparates spielt eine groſse Rolle bei dem Verlauf der Nierencysten. Das Herz muſs, um den erhöhten Anforderungen zu genügen, hypertrophieren.

Nicht selten wird gleichzeitig eine bestehende Atheromatose gefunden. In vielen dieser Fälle besteht eine Neigung zu Hämorrhagien, besonders zu zerebralen.

Die wichtigste von den Komplikationen, die die erkrankten Nieren auſser der Cystenentartung darbieten können, ist die Kombination mit Eiterungsprozessen in den Nieren, in therapeutischer Hinsicht besonders wichtig. Weiterhin vergesellschaftigt sich gern die cystische Degeneration mit einer abnormen Beweglichkeit der erkrankten Niere. Auch Nierensteine sind in manchen Cysten gefunden worden.

Was die gleichzeitige cystische Entartung anderer Organe betrifft, so ist die Leber am häufigsten gleichzeitig erkrankt. Die Symptome, die eine derartige Leberveränderung darbietet, sind gewöhnlich noch unbestimmter, als die der Nieren. In einigen wenigen Fällen wurde reichlicher Ascites beobachtet, Ikterus in keinem Falle. Zuweilen lieſs sich eine Vergröſserung — manchmal eine höckrige — der Leber konstatieren. Verhältnismäſsig am häufigsten besteht noch als einziges Symptom eine geringe Schmerzhaftigkeit und Druckempfindlichkeit der Lebergegend. Auf Grund der Sektionsprotokolle hat Autor in noch nicht ganz einem Drittel seiner Fälle eine gleichzeitige cystische Leberdegeneration konstatiert.

Es wurde noch gleichzeitige Cystenbildung angetroffen an den Ovarien, im Plexus chorioideus, im Nebenhoden, im Ligamentum latum, im Uterus, in der Harnblase, in den Ureteren und in einem Falle im Nierenbecken und Kelchen. Auſserdem sollen in Schilddrüsen, Hoden und Samenblasen gleichzeitige Cystenbildungen schon beobachtet sein.

So unsicher und inkonstant wie die Symptome der Cystennieren, ist auch der Verlauf des Leidens. Einmal kann sich der Prozeſs während des Lebens völlig symptomlos verlaufen, obgleich der Sektionsbefund hochgradige Nierenveränderungen bietet. In andern Fällen ist der Patient ebenfalls völlig beschwerdefrei; plötzlich setzt eine akute Urämie ein und in wenigen Tagen tritt der Tod ein.

In wieder anderen Fällen bestehen mehr oder weniger unbestimmte Symptome schon jahrelang, bis zu 20 Jahren und darüber, allmählich gesellen sich neue Beschwerden hinzu, bis der Tod dem Leiden ein Ziel setzt.

In der groſsen Mehrzahl der Fälle erfolgte der Tod unter urämischen Erscheinungen, im urämischen Koma. Daneben kommen als Todesursachen hinzu, und zwar als mittelbare oder unmittelbare Folgen der Nierenerkrankung, Apoplexie, Lungenödem, Entkräftung, Herzinsuffizienz und Berstung der Herzwand.

Die Prognose ist in allen Fällen als eine infauste zu betrachten. Die Dauer der Krankheit vom Auftreten der ersten Symptome ab schwankt, wie schon angedeutet, zwischen wenigen Tagen bis zu 20 und mehr Jahren.

Der Kranke ist in steter Gefahr eines raschen Todes, teils durch plötzliches Versagen der Nierensekretion, teils auch durch eine Apoplexie.

Was die operative Therapie betrifft, so muſs vor jedem unnötigen operativen Eingriff bei cystischer Nierendegeneration gewarnt werden und es darf nur bei ganz zwingenden Indikationen — bei Eiterungsprozessen und Hämaturie — die unmittelbar das Leben bedrohen, ein möglichst wenig eingreifendes operatives Verfahren empfohlen werden, als welches wohl die Nephrotomie noch die günstigsten Bedingungen bietet.

S. Jacoby-Berlin.

Remarks on renal traumatism. Von C. G. Cumston. (The Practitioner. Dec. 1905.)

1. Der 31 jährige Patient war überfahren worden. Es bestanden Erscheinungen von Shok. Hämaturie zeigte sich nur unmittelbar nach der Verletzung. Schmerzen in der linken Nierengegend. Heilung nach einer Woche.

2. Der 18 jährige Patient war überfahren worden. Es bestand hochgradige Anämie und Erbrechen. Schmerzen in der rechten Nierengegend und Dämpfung daselbst. Hämaturie. Heilung nach 4 Wochen.

3. Der 47 jährige Patient war vom zweiten Stock heruntergestürzt und auf die linke Seite aufgefallen. Der Patient war bewuſstlos und sehr anämisch. Schwellung in der linken Nierengegend. Im Urin reichlich Blut. Es entwickelte sich ein perirenaler Abszeſs, welcher inzidiert wurde. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Urétérites et pyélites. Von Loumaigne. (Revue française de méd. et de chir. 1905, No. 34.)

Die entzündlichen Prozesse der Harnleiter und der Nierenbecken treten besonders häufig bei Frauen auf. Sie lassen sich meistens früh-

zeitig genug diagnostizieren, so dafs einer Infektion der Nieren vorgebeugt werden kann. Unter den für die Diagnose wichtigen Symptomen nennt L. die direkte Tastung des entzündlich geschwollenen Ureters von der Scheide oder von den Bauchdecken, die besonders nokturne Pollakiurie, den Paraumbilikalschmerz und den sogenannten Harnleiter-Blasenreflex. Müller-Dresden.

Pyelitis. Von W. Ayres. (Amer. Journ. of Urology., No. 1906.)

A. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Der Pyelitis wird in der medizinischen Literatur nicht die gebührende Beachtung geschenkt.

2. Um durch Nierenbeckenwaschungen Erfolge zu erzielen, ist ein genaues Studium der Verhältnisse unbedingt erforderlich.

3. Bei sorgfältiger Untersuchung urologischer Fälle wird sich herausstellen, dafs viele Patienten, welche über unbestimmte Symptome klagen, an Pyelitis leiden.

4. Waschungen des Nierenbeckens sind eine anerkannte Behandlungsmethode der Pyelitis und sind angezeigt in allen Fällen (mit Ausnahme der Pyelitis calculosa und tuberculosa), wenn die Entzündungserscheinungen nicht durch Diät, Ruhe und innere Behandlung beseitigt werden können. von Hofmann-Wien.

The indications for operation in pyelitis and suppurating nephritis. Von Ch. Gr. Cumstone. (Surgery, Gynecology and Obstetrics 1905, p. 172.)

Pyelitis bei Wanderniere heilt oft spontan durch Entleerung des Eiters in die Blase. Durch Ruhe, flüssige Diät und heifse Aufschläge gelingt es oft, eine Niereneiterung zu beseitigen. Jedenfalls soll man einige Tage bis etwa drei Wochen warten, ob das Allgemeinbefinden des Patienten sich nicht verschlimmert, ehe man operiert. Ständiges hochgradiges Fieber, verbunden mit Schüttelfrost und Schweifs, indizieren eine Operation, falls die andere Niere funktionstüchtig ist. Kontraindiziert ist die Operation bei schwerer doppelseitiger Pyelonephritis, bei ulzerativer Endokarditis und schweren Nervenerkrankungen, wie Tabes. Ist das Nierenparenchym auch bei doppelseitiger Nierenerkrankung noch gut und beschränkt sich die Eiterung auf das Nierenbecken, so macht man am besten eine Nephrotomie, die auch bei kleinen Abszessen in der Niere oft ausreicht. Auch der Zustand des Herzens mufs stets berücksichtigt werden. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Hysteric renal colic. Von Coe. (Harvard Med. Soc. of New York City, May 27. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Bei schwer neurotischen Frauen können Attacken auftreten, welche mit Nierenkoliken die gröfste Ähnlichkeit zeigen. In einem Falle wurde sogar die Nephrotomie vorgenommen, ohne dafs ein Stein gefunden werden konnte. Röntgenphotographien können zu Täuschungen führen.

Lilienthal bestätigt die Angabe C.s, daſs durch Röntgenstrahlen Steine vorgetäuscht werden können. So handelte es sich in einem Falle um ein Sesambein im Musc. obturat. von Hofmann-Wien.

Über Zylindrurie und Nephritis. Von Dr. Max Gentzen. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 33.)

Die Unterscheidung zwischen sogenannter normaler (physiologischer) und pathologischer, insbesondere nephritischer Albuminurie hat dem Praktiker von jeher groſse Schwierigkeiten bereitet. Wir hatten uns daran gewöhnt, eine echte Nephritis anzunehmen, wenn wir neben Albumen auch Zylinder fanden. Seitdem die Zentrifuge Eingang in die Praxis gefunden hat, wissen wir, daſs wir gelegentlich einem hyalinen Zylinder im Zentrifugat begegnen können, ohne daſs wir deshalb gleich einen pathologischen Prozeſs in den Nieren zu vermuten brauchen. Neuere Untersuchungen der in fast allen Urinen sich absetzenden Nubecula haben beim Zentrifugieren dieser Nubecula zu dem überraschenden Ergebnis geführt, daſs in einem sehr bedeutenden Prozentsatz völlig normaler und ganz eiweiſsfreier Urine sich hyaline Zylinder finden (Kieneberger und Oxenius). Bei einer Nachprüfung dieser Tatsache in der Königsberger medizinischen Universitätspoliklinik durch Gentzen fanden sich bei hundert gesunden Personen in 49 % Zylinder, und zwar 30 % grauulierte und 19 % hyaline; schied man die Urine, die gar keine oder eine schlechte Nubecula absetzten, aus, so ergaben sich in 36,14 % granulierte und in 22,9 % hyaline Zylinder. Von den Urinen. die einen kaum erkennbaren Hauch Albumen aufwiesen, enthielten 60 % Zylinder, und zwar 40 % hyaline und 20 % granulierte. Die Urine junger Mediziner und Soldaten zeigten in 70 % Zylinder, darunter 43 % granulierte, 36,7 % hyaline. Vergleichweise fanden sich bei 1000 früheren Untersuchungen, in denen nur das Zentrifugat, nicht die Nubecula für sich durchmustert wurde, nur ganz vereinzelt einmal ein hyaliner, einmal ein epithelialer und einmal ein gekörnter Zylinder. Es liegt nun die Frage nahe, ob wir unsere Anschauungen über die Albuminurie und Zylindrurie ändern müssen. Darauf ist zu erwidern, daſs wir in dem gelegentlichen Auftreten von kleinen Mengen Albumen oder eines Zylinders nichts Pathognomonisches zu sehen brauchen, wir müssen uns nur immer vor Augen halten, daſs der Übergang vom Physiologischen zum Pathologischen ein ganz allmählicher ist, und daſs jeder gesteigerte physiologische Vorgang schon pathologische Kriterien aufweisen kann.

Wir werden wohl keinen Fehlschluſs machen, wenn wir eine echte Nephritis annehmen, sobald wir nach dem bisher üblichen Untersuchungsverfahren im Urin „gekörnte“ granulierte Zylinder auffinden; es wird sich aber empfehlen, in Zukunft bei wissenschaftlichen Mitteilungen hinzuzufügen, in welcher Weise das Sediment gewonnen und weiter untersucht worden ist. Ludwig Manasse-Berlin.

Nephritis and Haematuria. Von Harry Atwood Fowler, M. D., Washington. (New York Medical Journal 25. Nov. 1905 und 2. Dez. 1905.)

Nach kurzer Besprechung der Symptomatologie gibt F. eine praktische

Einteilung in zwei Hauptgruppen: Ätiologie aus lokalen und allgemeinen Ursachen. Zur ersten Gruppe gehören: Akute und chronische Entzündungen, Embolie, Thrombose, Trauma, Verhaltung, Abnormitäten, Parasiten, Steinkrankheit, Tuberkulose und Tumoren (benigner und maligner Art). Zur zweiten Gruppe hat man die Infektionskrankheiten (Malaria, Scharlach, gelbes Fieber, Blattern, Pneumonie, Pest) zu rechnen; ferner die sogenannten Blutkrankheiten (Hämophilie, Skorbut, Purpura, Leukämie), die Intoxikationen und Vergiftungen (Kanthariden, Terpentin, Hg, Chinin); das Vorkommen bei Geburten und Laktation, bei nervösen Erkrankungen. In all diesen Fällen kann die Hämaturie bei der Symptomatologie eine Rolle spielen.

Es bleibt nun noch eine Gruppe von Fällen dunkler Ätiologie übrig, die man unter dem Begriff der essentiellen Hämaturie zusammenfassen kann und die in letzter Zeit die Wissenschaft oft beschäftigt hat. Dazu gehören z. B. die als Néphralgie haematurique, angioneurotic renal haematuria, idiopathic renal haemorrhage, renal epistaxis usw. beschriebenen Krankheitsbilder. Jedoch ist man nur nach sorgfältigsten, besonders auch pathologisch-histologischen Untersuchungen der betreffenden Nieren berechtigt, von essentieller Hämaturie zu sprechen. Die genaue histologische Untersuchung der exstirpierten Nieren ergibt bei weitem in der Mehrzahl der Fälle mehr oder minder grofse Veränderungen im Parenchym. Man sollte deshalb mit der Anwendung des Begriffes essentielle Hämaturie recht vorsichtig sein und der Ansicht zuneigen, dafs kein Fall bei genügend genauer Untersuchung einige pathologisch-anatomische Veränderungen, vor allem leichte Inflammation vermissen, läfst, die den Grund zur Hämaturie abgeben können. In dem Falle der beigegebenen Krankengeschichte waren keinerlei Symptome aufser der Hämaturie vorhanden; die Cystoskopie liefs erkennen, dafs die Blutung aus einer Niere kam. Es wurde bei Fehlen aller anderen Symptome an einen kleinen Tumor des Nierenbeckens gedacht. Nephrektomie, retrograde Sondierung des Harnleiters. Die pathologisch-histologische Untersuchung des exstirpierten Organes ergab eine rotgranulierte Niere mit teilweiser Rundzellen-Infiltration, fibröse Obliteration der Glomeruli und Kompression; die Pyramidensubstanz im Zustand der Kongestion, Ödem und leichte Hämorrhagien (eine chron. diffuse interstitielle Nephritis geringen Grades mit Tendenz zur Hämorrhagie und Kongestion). Besprechung und Anführung der Literatur einseitiger Nierenblutungen. Im allgemeinen ist bei solchen einseitigen Hämaturien die Nephrektomie die Operation der Wahl. Fritz Böhme-Chemnitz.

Zwei Fälle von Nephritis achlorica mit vikariierender Hypersekretion des Magens. Von H. J. Bing. (Berl. klin. Wochenschr. 05, Nr. 40.)

Dafs die Chlorausscheidung im Harn bedeutende physiologische Schwankungen zeigt, dafs sie bei manchen pathologischen Zuständen völlig fehlt, z. B. bei der Pneumonie, bei anderen, wie Herz- und Nierenleiden, stark herabgesetzt ist, wird durch vielfache Beobachtungen bestätigt. Das Krankheitsbild, von dem Verf. zwei Fälle beobachtet

hat und beschreibt, zeigt aber nach dieser Richtung hin ganz eigenartige Merkmale: Bei beiden Patienten bestand Nephritis, wenigstens schieden sie, wenn auch in geringem Grade, Albumen aus, ferner wurden bei dem einen hyaline, bei dem andern sowohl hyaline, wie gekörnte Zylinder nachgewiesen. Beide schieden keine Chloride im Harn aus. Eine Ursache für die Nephritis liefs sich nicht eruieren. Beide Pat. litten ferner an sehr heftigen Anfällen von Erbrechen. Symptome von Urämie waren nicht vorhanden, auch keine, die für Magenerkrankung sprachen. Wurde Natriumchlorid eingegeben, so fanden sich trotzdem keine Chloride im Harn, dagegen nahmen die Patienten erheblich zu, was auf die Salz- und die konsekutive Wasserretention zurückgeführt wurde. Verf. ist nun der Ansicht, dafs der Organismus sich durch eine starke Hypersekretion von Magensaft und durch das heftige Erbrechen von dem im Körper retinierten Wasser und Salze zu befreien suchte. In dem einen Falle konnte Verf. im Mageninhalt einen erheblichen Teil der eingegebenen Chloride feststellen; ein anderer Teil wurde vielleicht durch den Schweifs ausgeschieden; in dem einen Falle fanden sich ferner auffallend grofse Mengen von Harnstoff im Harn. Beide Fälle verliefen übrigens gutartig; die Albuminurie verschwand bald, die Ausscheidung der Chloride im Harn stellte sich wieder ein. Paul Cohn-Berlin.

Über Nierenamyloidose. Von H. Raubitschek. (Virch. Arch. 182. Bd., S. 297.)

Als Material zur Untersuchung dienten 72 Fälle von Nierenamyloidose. Von diesen waren nur 13 Fälle, in denen eine reine Nierenamylodose ohne sonstige entzündliche Veränderungen vorlag. Von den übrigen Fällen gehörten 41 Fälle der sogenannten „grofsen weifsen Niere mit Amyloid“ an, die übrigen waren „bunte“ oder Schrumpfnieren, kombiniert mit Amyloidose. In allen 59 Fällen bestand mehr oder weniger ausgesprochene Herzhypertrophie. Die 13 Fälle von reiner Nierenamyloidose zeigten keine nennenswerte Herzhypertrophie und gingen — 2 Fälle ausgenommen — klinisch mit Albuminurie einher.

R. sah stets an Gefäfsen die Media amyloid erkrankt, niemals aber die Intima, und er vertritt daher die Ansicht, dafs nur das Bindegewebe degenerieren kann, da er stets auch in vorgeschritteneren Fällen bei starker Vergröfserung noch die einzelnen Muskelzellen sehen konnte und nur in den fortgeschrittensten Fällen war die Gefäfswand in ein homogenes Rohr verwandelt. Stellenweise war auch, bei pathologischer Bindegewebswucherung oder Narbenbildung, das interstitielle Bindegewebe amyloid entartet. In stark amyloiden Glomerulischlingen ist kein Lumen nachweisbar. Die Membr. propria der Tubuli ist häufig auch degeneriert; doch gelang es nie, an den Epithelzellen amyloide Reaktion nachzuweisen. In Fällen von reiner Nierenamyloidose ist in fast allen Kapselräumen der Malpighischen Körperchen zwischen den Gefäfsschlingen und der Bowmannschen Kapsel ein zellfreies Transsudat zu sehen, was dafür spricht, dafs ein Teil der Gefäfsschlingen strikturiert ist. Bei keiner der untersuchten Nieren sind histologische Veränderungen, die auf eine Tendenz zur Heilung der Amyloidose oder gar auf eine Restitutio

ad integrum schliefsen lassen. Alles deutet darauf hin, dafs es eine irreparable pathologische Veränderung ist.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

On a hitherto undescribed change in the urine of patients suffering from nephritis. Von M. A. Ruffer und G. Calvocoressi. (Brit. Med. Journ., Nov. 25. 1905.)

Die Verfasser injizierten Tieren den Urin gesunder und an Nephritis leidender Menschen. Während nach Injektion von normalem Harn es zur Bildung von stark hämolytischem Serum kam, blieb letztere ganz oder teilweise aus, wenn man den Urin nierenkranker Menschen injizierte.

von Hofmann-Wien.

Etude clinique des fonctions rénales. Von J. E. Castaigne. (Gaz. d. Hôp., 16 Déc. 1905.)

C. bespricht die Untersuchung der Toxizität des Urins, die Kryoskopie, die Hippursäurebildung aus Benzoesäure, die Phloridzinprobe, die experimentelle Albuminurie, die Methylenblauprobe und die experimentelle Polyurie. Er erkennt den Wert aller dieser Methoden vollständig an, macht aber darauf aufmerksam, dafs das Verhältnis der Funktion selbst normaler Nieren zueinander kein konstantes ist.

von Hofmann-Wien.

Sur le pouvoir sécréteur du rein. Von Lamy und Mayer. (Compt. rend. de l'acad. des sciences. T. CXL. No. 10.)

Spült man unter gleichmäfsigem Druck durch die Gefäfse einer toten Niere eine Lösung von Zucker, Chlornatrium und Harnstoff, so kann man beobachten, dafs die Konzentration der ausgelaufenen Ureterenflüssigkeit die gleiche ist, wie die der Spülflüssigkeit.

Wenn man jedoch einem lebenden Tiere konzentrierte Zuckerlösung in die Vene einspritzt und Blut und Urin in gewissen Zeiträumen untersucht, so findet man, dafs der Salzgehalt des Blutes fast immer derselbe bleibt, der Zuckergehalt schwindet, dafs der Salz- und Harnstoffgehalt des Urins abnimmt und die Zuckermenge steigt. Hieraus folgt, dafs die Nierenzellen nicht nur selbständig sezernieren, sondern auch die abzuführenden Stoffe auswählen. F. Fuchs-Breslau.

Morbus Brightii. Referenten Ponfick und Müller. (77. Deutsche Naturforschervers. in Meran.)

Die Behandlung des Themas: Morbus Brightii brachte nichts wesentlich Neues. Wie Orth mit Recht in der Diskussion betonte, müssen wir an unseren bisherigen Anschauungen und an der Einteilung der Nierenkrankheiten in parenchymatöse und interstitielle Formen einstweilen festhalten. Auf Grund des Sektionsbefundes war man nur in den seltensten Fällen in der Lage, einen Schlufs auf das ätiologische Moment zu machen. In der Darstellung vermifst Orth als eine der Ursachen für den Morbus Brightii das Trauma. Über einen derartigen Fall an einem Lebenden konnte Posner berichten. Ludwig Manasse-Berlin.

What is the present conception of Brights disease. Von McCaskey. (Mississippi Valley Med. Assoc., Oct. 10. 1905. Med. News, Nov. 11. 1905.)

McC. unterscheidet folgende ursächliche Momente: 1. Akute Infektionen. 2. Chronische Infektionen. 3. Chemische in den Blutkreislauf gebrachte Gifte, wie z. B. Blei. 4. Erkältung. 5. Die Produkte gestörter Magendarmfunktion und zwar besonders von Darmfäulnis. 6. Die Produkte gestörten Stoffwechsels. von Hofmann-Wien.

Some phases of disordered metabolism in nephritis. Von R. W. Webster. (Illinois State Med. Soc., May 16. 1905. Med. News, August 26. 1905.)

W. hält die Nephritis für eine konstitutionelle Erkrankung mit sekundären Manifestationen in den Nieren. Wenn auch die Chloridretention bei Nephritis erwiesen erscheint, so ist der Zusammenhang derselben mit der Albuminurie und den Ödemen noch zweifelhaft.

von Hofmann-Wien.

Chronic parenchymatous nephritis; acute general infection; infarction of the lung; double phlebitis; nephrolithiasis; partial recovery. Von C. B. Gamble. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Dec. 1905.)

Der 39 jährige Patient konsultierte G. wegen Kurzatmigkeit und Ermüdungserscheinungen. Im Urin fand sich Eiweifs in grofser Menge und Zylinder. Trotz Bettruhe stieg die Menge des Albumens und es entwickelten sich Ödeme. 12 Tage nach Beginn der Behandlung traten rasch vorübergehende Schmerzen und pleurales Reiben an der linken Seite auf. Vier Tage später auffallende Verschlechterung des Allgemeinbefindens. Am Tage darauf Schmerzen in der rechten Lende, daran anschliefsend bedeutende Schwellung des linken Beines, Ödem der Genitalien. Es wurde daher die Dekapsulation nach Edebohls vorgenommen, worauf vorübergehende Besserung eintrat. Später nahmen die Ödeme wieder zu und 7 Monate nach Beginn der Erkrankung stellten sich rechtsseitige, eine Woche später auch linksseitige Nierenkoliken mit Abgang von Steinen. Oligurie und leichten urämischen Erscheinungen ein. Besserung auf Aderlässe und salzfreie Diät. Jetzt, nach $1^1/_2$ Jahren, besteht noch Albuminurie (0,3 $^0/_0$) und leichte Ödeme, sonst befindet sich der Patient wohl, solange er bei der salzfreien Diät bleibt. Auf Kochsalzgenufs tritt regelmäfsig Verschlimmerung ein. von Hofmann-Wien.

Néphrite infectieuse avec chylurie et délire passagers. Von Galtier und Lemaire. (Journ. de méd. de Bordeaux 1905, Nr. 24.)

Ein junger Mensch, der starker Alkoholist war, erkrankte an einem Gesichtserisypel unter heftigen Delirien. Der Harn enthielt aufser Eiweifs und Zylindern Fetttröpfchen in Emulsion, klärte sich jedoch nach Ablauf der Erkrankung vollkommen auf.

Es war nicht möglich, eine Ursache für die Chylurie in diesem Falle festzustellen, zumal Pat. sich auch nicht längere Zeit in den Tropen, wo diese Anomalie öfters vorkommt, aufgehalten hat. F. Fuchs-Breslau.

Der Einflufs des Urotropins auf die Entstehung der skarlatinösen Nierenentzündung. Von Dr. Kornel Preisich. (Die Therap. d. Gegenw. 1905, Mai.)

Die Beobachtungen, die einige Autoren bei der Verabfolgung von Urotropin zur Verhütung der Scharlachnephritis gemacht haben, sind nicht beweiskräftig, weil sie an einem zu kleinen Material gemacht worden sind und das Urotropin nicht so verabfolgt worden ist, wie es Widowitz in seinen auf Grund von 102 Beobachtungen gemachten Erfahrungen verlangt hat. Etwas mehr wert, wenn auch nicht absolut beweisend, sind die Erfahrungen von Preisich. Er konnte 600 Scharlachfälle, die mit Urotropin behandelt waren, mit einer gleichen Anzahl von Scharlachfällen, die unbehandelt waren, vergleichen, beide Gruppen stammten aus derselben Epidemie und beide waren in Hospitälern unter sonst gleichen Verhältnissen behandelt worden. Bei den nach dem Vorschlag von Widowitz — 0.05 bis 0.5 g Urotropin in der ersten und dritten Krankheitswoche an drei aufeinanderfolgenden Tagen gereicht — behandelten Fällen bekamen 9,16 % Nephritis, während bei den ohne Urotropin behandelten Fällen in 13,66 % der Fälle Nephritis auftrat. Die Wirkung des Urotropins wird deutlicher, wenn man den Tag der Urotropindarreichung in Betracht zieht. Von 376 Patienten, die am dritten und den weiteren Tagen Urotropin bekamen, erkrankten 33 = 8 % an Nephritis, denen gegenüber unter 315 Patienten ohne Urotropindarreichung 54 = 17 % nierenkrank wurden. Eine Wirkung des Urotropins auf eine schon vorhandene Nephrîtis konnte Preisich nicht feststellen.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über Nephritis morbillosa. Von A. O. Freifeld. (Berliner klin. therap. Wochenschr. 1905, Nr. 13.)

Die Masernnephritis gleicht ihrer Natur nach der Scharlachnephritis, unterscheidet sich von dieser aber durch eine geringere Intensität. Das markanteste Symptom der Masernnephritis ist der Hydrops, der sich auch in leichteren Fällen ohne Albuminurie findet. Der an Menge verminderte Urin enthält bisweilen Blut, häufiger Nierenepithelien, Zylinder. Urämie kommt bisweilen vor. Die Prognose ist meist eine günstige.

Dreysel-Leipzig.

Über die Behandlung der skarlatinösen Nephritis. Von J. Grósz. (Ung. med. Presse 1905, S. 545.)

Von 724 Scharlachfällen bekamen 91 Nephritis (12,56 %), von diesen heilten 73 (80,22 %), bei 12 trat Besserung ein und 6 (6,6 %) starben. In neuerer Zeit gab G. prophylaktisch Urotropin resp. Helmitol tgl. 1,5 g, am 3. bis 7. Krankheitstage beginnend. Von 27 so Behandelten bekamen nur 5 (18.51 %) eine leichte, 2—4 Wochen dauernde Nephritis. Die Therapie bei dieser Form der Nierenentzündung besteht vor allem in strenger Diät, in der ersten Zeit absolute Milchdiät, in chronischen Fällen sind auch leichte Fleischspeisen erlaubt. Bei Oligurie oder Anurie mit Ödemen und Herzinsuffizienz gibt man Digitalis ev.

mit Kalium acet. oder, wenn diese versagen, Diuretin. Aufserdem sind gut Schwitzbäder, eventuell mit Pilokarpininjektionen. Bei urämischen Anfällen verabreicht man Chloroform und Chloralklysmen, bei quälendem Kopfschmerz Eisbeutel oder Blutentziehung. Ferner versuche man bei drohender oder entwickelter Urämie Kochsalzinfusionen

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Medical treatment of nephritis. Von A. R. Elliot. (Med. News, Sept. 2. 1905.)

E. teilt die chronische Nephritis in therapeutischer Hinsicht in drei Gruppen: 1. Chronische Nephritis ohne Ödeme; 2. chronische Nephritis mit Ödemen; 3. Urämie. Bei der ersten Form beschränkt sich die Behandlung auf Schutz der Niere vor Reizung hauptsächlich durch Diät und Hygiene und die Aufrechterhaltung der kardiovaskulären Kompensation. Haben sich Ödeme eingestellt, so ist Bettruhe von grofsem Vorteil. Aufserdem bewährt sich Einschränkung der Flüssigkeitseinfuhr und Entziehung des Kochsalzes. Von Medikamenten ist das beste Digitalis. Bei Urämie sind Purgantien, Schwitzkuren und Aderlässe auszuführen. Subkutane Salzinfusionen, welche bei Urämie infolge akuter Nephritis ausgezeichnete Dienste leisten, bewähren sich bei der chronischen Nephritis weniger.

von Hofmann-Wien.

Über den Einflufs gefäfserweiternder Mafsnahmen und geeigneter Muskelleistung bei chronischer interstitieller Nephritis und ihre Bedeutung für die Therapie derselben. Von P. Edel. (Zeitschr. f. klin. Medizin 1904, Bd. 53.)

Der Eiweifsgehalt kann durch Erweiterung der Gefäfse herabgesetzt werden, daher die günstige Wirkung der Bettwärme, der kohlensauren Bäder, des Amylnitrit und des Nitroglyzerins. Bergsteigen und andere geeignete Muskelübungen bedeuten nicht nur eine nicht geringe Übung der Herzkraft, sondern sie tragen auch durch die dabei eintretende Erweiterung von Muskel- und Hautgefäfsen zur Herabsetzung des Blutdrucks bei, worauf alle therapeutischen Mafsnahmen zu richten sind. Die günstigen therapeutischen Erfolge sind in unserem Klima, und zwar besonders im Sommer erzielt worden.

Hentschel-Dresden.

Zur Frage der medikamentösen Beeinflussung nephritischer Albuminurien. Von Hermann Friedrich Grünwald, 2. med. Klinik, Wien. (Zentralbl. f. innere Med. 1905, Bd 48.)

Loewi hatte die Tatsache festgestellt, dafs das Koffeïn und seine Präparate, z. B. das Diuretin eine raschere Durchblutung der Nieren und eine Erweiterung nur der Nierengefäfse bewirken; da andererseits die Nierengefäfse beim Nephritiker wahrscheinlich besonders eng sind, so dafs die Nieren daher unzureichend ernährt werden und demzufolge eines gefäfserweiternden Mittels bedürfen, kam er zu dem Schlufs, dafs das Diuretin vielleicht als kausal wirkendes Heilmittel bei Nephritis dienen könne. Diese Annahme erschien auch aus einem andern Grunde gerecht-

fertigt, denn Senator und Munk hatten gezeigt, dafs bei arterieller Hyperämie der Niere unter anderem der Eiweifsgehalt (bei der künstlichen Durchblutung) erheblich abnimmt. Andererseits aber hat Loewi nachgewiesen, dafs das Koffeïn und seine Präparate eine isolierte aktive Hyperämie der Niere hervorruft. Grünwald hat nun in 3 Fällen von Nierenerkrankungen, bei 2 chronischen parenchymatösen Nephritiden und einer sekundären Schrumpfniere den Einflufs des Diuretins auf den Eiweifsgehalt geprüft und gefunden, dafs in den 3 Fällen je 2 g Diuretin die Albumenmenge in auffälliger Weise herunterdrückten. In dem ersten Fall, von 3,5 $^0/_{00}$ auf Spuren Eiweifs, im zweiten Fall von $^1/_2$ bis 1 $^0/_{00}$ bis auf völliges Verschwinden des Eiweifs in der entsprechenden Harnportion, während in dem dritten Falle wahrscheinlich infolge der Rigidität der Nierengefäfse, die durch die Obduktion festgestellt wurde, die Abnahme eine geringere war, von $2^1/_2$ auf $1^1/_4$ $^0/_{00}$.

Eine systematische Behandlung mit Diuretin ist noch nicht versucht worden. Zuelzer-Berlin.

The management of chronic parenchymatous and chronic interstitial nephritis. Von S. S. Cohen. (Amer. Therap. Soc., May 9. 1905. Med. News, Sept. 23. 1905.)

Bei chronischer interstitieller Nephritis ist Fleischnahrung notwendig, bei parenchymatöser ist sie zu vermeiden. Die Ausscheidung des Harnstoffs mufs sorgfältig überwacht werden. Zwei Arzneimittel sind besonders imstande, die Harnstoffausscheidung zu steigern: Strontium und Akonit. Bei chronischer interstitieller Nephritis ist Chlorgoldnatrium von guter Wirkung. In Fällen von Albuminurie nach Diabetes empfiehlt C. das Uraniumnitrit. von Hofmann-Wien.

The treatment of uremia. Von W. J. Wilson. (Therap. Gazette. Sept 15. 1905.)

W. kommt zu folgenden Schlüssen:

In Fällen von Dyspnoe, hartnäckigen Kopfschmerzen, Schlaflosigkeit und Erbrechen, spastischen Muskelkontraktionen, Delirium und Coma sollte der Urin untersucht werden, um zu bestimmen, ob es sich um Urämie handelt.

Chloroform, Chloral, Brompräparate, Veratrum viride, welches bis zu einem gewissen Grade ein Gegengift gegen die Urämie erzeugenden Gifte zu sein scheint, sind die verläfslichsten Mittel zur Beseitigung einzelner Symptome.

Morphin ist besonders in Fällen von akuter parenchymatöser Nephritis zu gebrauchen, doch sollte seine Anwendung sorgfältig überwacht und nur kleine Dosen verabreicht werden.

Bei hoher Arterienspannung sind Nitroglyzerin, Akonit und Veratrum viride angezeigt; bei schwacher Spannung soll Digitalis und Koffein angewendet werden. von Hofmann-Wien.

Certain phases of uremia: their diagnosis and treatment. Von A. R. Edwards. (Therap. Gazette, Nov. 15. 1905.)

Da der Mechanismus der Urämie derzeit nur unvollkommen bekannt

ist, kann die Behandlung keine systematische sein. Die Prophylaxe hat nur eine geringe Bedeutung. Von sehr grofsem Werte ist Vermeidung von Anstrengungen körperlicher und auch geistiger Natur, sowie von Erkältungen. Ein Klimawechsel erweist sich mitunter als vorteilhaft. Der Genufs von Eiweifskörpern ist im allgemeinen einzuschränken; Fette sind von grofser Wichtigkeit für die Ernährung. Milchdiät ist von Vorteil, doch darf sie nicht übertrieben werden. Diuretica sind gewöhnlich nutzlos. Bei Ödemen erweisen sich Inzisionen als vorteilhaft. Grofse Sorgfalt ist den Symptomen von seiten des Zirkulationsapparates zu widmen. Die chirurgische Behandlung der Nephritiden ist noch nicht spruchreif. von Hofmann-Wien.

The pathology of dropsy. Von F. A. Bainbridge. (The Practitioner. Nov. u. Dec. 1905.)

Aus B.s Untersuchungen geht hervor, dafs das Zustandekommen der renalen Ödeme durchaus nicht aufgeklärt ist. Eine Rolle dabei scheinen zu spielen: Spärliche Urinsekretion, Retention von Kochsalz, vielleicht auch anderen Salzen im Organismus, Stoffwechselstörungen in den Muskeln. Gewöhnlich genügt aber einer dieser Faktoren für sich allein nicht, um Wassersucht hervorzurufen, sondern es müssen mindestens zwei derselben beteiligt sein. von Hofmann-Wien.

Ocular manifestations of chronic nephritis. Von L. E. Schwarz. (Illinois State Med. Soc., May 16. 1905. Med. News, Aug. 26. 1905.)

S. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Eine ophthalmologische Untersuchung sollte in jedem Falle vorgenommen werden, wo Nephritis oder Verdacht auf eine solche besteht.
2. Aus dem Fehlen von Sehstörungen kann man nicht auf das Nichtbestehen einer Nephritis schliefsen.
3. Augensymptome sind unschätzbar, wenn Nephritis ohne Albuminurie besteht.
4. Die Schwere der Nierensymptome beeinflufst nicht jene von seiten der Augen.
5. Veränderungen an der Retina können sich finden, bevor sich noch bestimmte klinische Symptome von seiten der Nieren entwickelt haben.
6. Einseitige Retinitis gibt eine verhältnismäfsig günstige Prognose.
7. Retinitis kann selbst in späteren Stadien das erste Anzeichen von Nephritis sein.
8. Der prognostische Wert des hämorrhagischen Typus ist nicht gröfser als der anderer Formen der Retinitis albuminurica.

von Hofmann-Wien.

La douleur dans le rein mobile. Von Tuffier. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 7.)

Das hervorstechendste Symptom der Wanderniere, der Schmerz ist sehr variabel sowohl in der Existenz wie in der Intensität, Lokalisation,

Irradiation, Dauer und periodischem Auftreten. Das methodische Studium des Schmerzes, wie Verf. es anstellt, kann zu wichtigen prognostischen und therapeutischen Folgerungen führen. Zwei Haupttypen bilden einmal diejenigen Fälle, in denen der Schmerz abhängig ist von einer Hydronephrose und zweitens diejenigen, in denen er bei Abwesenheit jeder Retention in der Niere eine unmittelbare Folge der renalen Ektopie ist. Im letzteren Falle kann die operative Fixation Erfolg haben, während im ersteren die Operation oft versagt, da wohl die schmerzhaften Anfälle der Hydronephrose aufhören, aber die Niere ihre anatomische Integrität nicht wieder erhält und die meist nebenher vorhandenen Störungen des Magens und Darmes nicht verschwinden. Da die Wanderniere meist nur eine Teilerscheinung des allgemeinen Krankheitszustandes der Enteroptose ist, die auf einer physiologischen Insuffizienz der Gewebe beruht, so ist zu berücksichtigen, dafs die Nephralgie bei den neurasthenischen Kranken oft kombiniert ist mit anderen Schmerzen wie Neuralgien der Beckenorgane, Gastralgien, Enteralgie usw. Über diese verschiedenen Arten von Schmerzen, auch über die Differentialdiagnose zwischen Nephralgien der Wanderniere und Schmerzen infolge von Nierensteinen und Gallensteinen sind viele Einzelheiten angeführt. Die sorgfältige Analyse des Schmerzsymptoms kann für eine exakte Diagnose und rationelle Therapie sehr wichtig sein.

Schlodtmann-Berlin.

General enteroptosis. Von A. E. Gallant. (New York Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

In der Praxis wird öfters übersehen, dafs die Wanderniere nur ein Symptom einer allgemeinen Enteroptose bilden kann. In solchen Fällen erzielt man durch Bandagen gute Resultate, während Operationen überflüssig erscheinen. Bei dislozierter, aber reponierbarer Niere findet es G. selten nötig, zu operieren. von Hofmann-Wien.

A case of hydronephrosis of movable kidney; hematuria from torsion of pedicle nephrectomy; recovery. Von J. W. Shiels und C. C. Levison. (California State Journ. of Med., Nov. 1905.)

Bei einem 37jährigen Patienten, welcher vor Jahren von verschiedenen, die rechte Lende in Mitleidenschaft ziehenden Unfällen betroffen worden war, hatte sich vor 6 Monaten, angeblich nach heftigem Niesen, eine Geschwulst rechts vom Nabel entwickelt. Gleichzeitig bestanden Schmerzen in der rechten Lendengegend. Im Anschlufs an ein Trauma am Tage der Aufnahme steigerten sich die Schmerzen bedeutend, der Tumor vergröfserte sich und es stellte sich Hämaturie ein. Nephrektomie. Heilung. von Hofmann-Wien.

Paranephric cyst simulating floating kidney. Von J. M. Elder. (Montreal Med. Journ., Dec. 1905.)

Die 30jährige Patientin litt seit 6 Jahren an Schmerzanfällen in der rechten Seite des Abdomens, welche von Nausea und Erbrechen be-

gleitet waren. Einige Zeit später bemerkte sie im rechten oberen Quadranten des Abdomens einen Tumor, welcher zeitweise verschwand. Man stellte die Diagnose auf Wanderniere und behandelte zunächst mit Bettruhe und Bandagen ohne Erfolg. Man stellte daher die Indikation zur Nephropexie. Bei der Operation fand man nach Inzision des perinephritischen Fettes eine Cyste, welche entfernt wurde. Die Niere erwies sich als normal. Heilung. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dafs es sich um eine kongenitale, wahrscheinlich vom Wolffschen Körper ausgehende Cyste handle. von Hofmann-Wien.

Different conditions in movable kidney and their treatment. Von R. T. Morris. (New York Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Es gibt zwei Hauptformen dieses Leidens, je nachdem die Wanderniere für sich allein besteht oder mit Senkung anderer Organe verbunden ist. Die Symptome der Wandernieren verdanken dreierlei Ursachen ihre Entstehung: Abknickung des Ureters, Zerrung der in der Niere so zahlreichen Verzweigungen des Plexus sympathicus und direkte Drucksymptome. Bei der ersten Form schafft die Anlegung einer Bandage gewöhnlich Erleichterung, während bei der zweiten, wo viel Reflexsymptome mitspielen, dies nicht der Fall ist. Auch bei der dritten Form leisten Bandagen oft gute Dienste. Wird auf diese Weise das Leiden nicht behoben, so tritt die operative Therapie in ihre Rechte.

von Hofmann-Wien.

Nephropexy, pro and contra. Von A. Ernest Gallant. (New York Medical Journal 29. IV. 05.)

Die Wanderniere ist meist verbunden mit allgemeiner Ptose der Bauchorgane. Nach Erklärung und Beschreibung der Operationsvorgänge und Anführung von 5 Krankengeschichten in extenso kommt G. zu folgender Schlufsbetrachtung:

Die Nephropexie ist zunächst gestattet bei allen Operationen, die anderer Leiden wegen an beweglichen Nieren vorgenommen werden. Ferner bei Wanderniere mit Hydronephrose und solcher mit konsekutiver Nierenblutung.

Hepatopexie, Splenektomie, Gastroplikatio, Gastrojejunostomie und Naht der Recti können gelegentlich indiziert sein.

Haupthemmnis ist bei der N. die grofse Neigung der unteren Rippen des Weiberthorax, die das Festhaften des Organes durch die Naht so hoch verhindern, dafs der Druck der Taillenbänder und der Korsette vermieden wird.

Da die Wanderniere meist Teilerscheinung der allgemeinen Ptose ist, meist auch die N. deshalb keine Dauerheilung darstellt, ist die natürliche Therapie eine gutsitzende Leibbinde. Das Anmessen soll in liegender Position mit angezogenen Knien genommen werden, weil auf diese Weise die Eingeweide zurücksinken.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Die Nephropexie. Ein neuer operativer Vorgang. Von T. Jonescu-Bukarest. (Revista de chir. 1905, Juli.)

Nach einem etwa 15 cm langen Schnitt längs der 12. ev. 11. Rippe wird an der hervorgeholten Niere die Kapsel am konvexen Rande in ganzer Nierenlänge durchtrennt, bis zur Nierenmitte abgestreift und je zwei obere und untere gedoppelte Nierenkapsellappen gebildet. Mittels zweier Silberdrähte, die in der Nähe des oberen und unteren Nierenpols durch Haut, Muskulatur, gedoppelte Nierenkapsel, Niere, gedoppelte Kapsel der anderen Seite und Rippe, ohne die Haut mitzufassen, geführt werden und nach Umschlingen der Niere etwa $1^1/_2$ cm weit von der ursprünglichen Einstichstelle herausgeleitet werden, wird die Niere mit mäfsigem Zug über einer Gazerolle fixiert. Schlufs der Weichteilwunde.

Müller-Dresden.

Über Wanderniere und deren Behandlung. Von M. Afanasjeff. (Deutsche Med.-Ztg. 1905, 15—17, aus dem Russischen übersetzt von M. Lubowski.)

In der vorliegenden Arbeit, einer klinischen Vorlesung, die bereits Bekanntes behandelt, gibt Verf. eine neue Binde an für die Behandlung der Wanderniere. Mit dieser Binde wird der ganze untere Teil des Abdomens gestützt, und alle darin befindlichen Eingeweide, einschliefslich der Nieren, werden nach oben gedrängt. Sie wird an den Beckenknochen durch Gummibänder befestigt, in liegender Stellung und nach Reposition der Nieren angelegt. Um einem etwaigen Tiefertreten der Niere beim Aufstehen vorzubeugen, wird an der Binde noch eine Druckpelotte oder ein Druckkissen getragen. Die Bandage wird für die Nacht abgelegt. A. hat sie bereits seit längerer Zeit mit Erfolg angewendet.

Hentschel-Dresden.

Die Heftpflasterverbandmethode bei der Nierenbehandlung. Von B. Schmitz. (Deutsche Ärztezeitung 1905, Nr. 3.)

Sch. hat in den letzten zwei Jahren den Heftpflasterverband mit gutem Erfolge gegen alle Fälle von Wanderniere angewendet. Er beseitigt die Beschwerden, gibt dem Unterleib einen wohltuenden Halt, Appetit und Verdauung werden gefördert, wodurch Zunahme des Körpergewichtes, insbesondere Fettansatz um die lose Niere erzielt wird. Gleich günstige Wirkung vom Tragen dieses Verbandes sah er bei allen Arten von Nierenentzündung und Nierengeschwülsten. Die Eiweifsmenge des Urins, die nach einfacher Bewegung des Kranken sich deutlich vermehrte, blieb selbst nach längerem Gehen fast konstant. Der Pflasterstreifen wird beim stehenden Patienten an der gesunden Leistengegend angelegt, dann quer über den Leib und am Darmbeinkamm entlang bis zum Rücken geführt. Hentschel-Dresden.

Operation upon a prolapsed kidney. Von Goelet. (New York. Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

G. näht nicht nur die Niere an die Rückenmuskulatur an, sondern er packt ihr unteres Ende in Gaze ein, um Verwachsungen mit dem

Kolon zu verhindern. Als eines der wichtigsten Details bei der Operation erachtet G. die exakte Ablösung der Niere vom Kolon.
von Hofmann-Wien.

A study of the etiology of floating kidney with suggestions changing the operating technic of nephropexy. Von H. W. Longyear. (Assoc. of obstet. and gyn., Sept. 19. 1905. Med. News, Sept. 30. 1905.)

Nach L. spielt bei der Entstehung der Wanderniere die Hauptrolle das Ligamentum nephrocolicum, ein von der Nierenkapsel zur Flexura coli ziehendes, im Peritoneum verlaufendes Band. Durch Fixation dieses Bandes im oberen Wundwinkel lassen sich sehr gute therapeutische Erfolge erzielen.
von Hofmann-Wien.

Röntgenographie des Harntraktus. Von C. Beck. (Moderne ärztl. Bibliothek 1905, H. 18 u. 19.)

Die Nieren sind für Untersuchungen mit Röntgenstrahlen besonders geeignet. Bezüglich der Nierensteine kann man behaupten, dafs ein negativer Befund in der Tat die Abwesenheit von Konkrementen beweist, vorausgesetzt, dafs das Bild gelungen war. Die hohe Mortalität der nicht operativ behandelten Fälle von Nephrolithiasis, sowie ihre häufige Verwechslung mit chronischer Appendicitis lassen die grofse Bedeutung der Untersuchungen mit Röntgenstrahlen erkennen. Wegen der geringeren Durchlässigkeit der Steine des Harntraktus gegenüber denen der Gallenwege sind Röhren mittleren Härtegrades am geeignetsten, während man bei Gallensteinen weiche Röhren wählen mufs. Hydronephrose und Echinococcuscyste ergeben gleichfalls deutliche Bilder, die Nierentuberkulose nur dann, wenn zugleich kalkhaltige Depositen vorhanden sind, nicht bei einfacher Verkäsung. Hier ist der Ureterenkatheterismus angezeigt, wie denn überhaupt da, wo eine Operation in Frage kommt, alle klinischen Untersuchungsmethoden herangezogen werden müssen.
Hentschel-Dresden.

Die Röntgenstrahlen im Dienste der Urologie. Von V. Blum. (Zeitschr. f. Heilkunde 1905. Bd. XXVI. H. XII.)

Diese lesenswerte Abhandlung beruht einerseits auf dem Studium der in- und ausländischen Literatur über diesen Gegenstand, welche B. als Assistent an der urologischen Abteilung des Prof. v. Frisch und als Leiter des Röntgeninstitutes zu sammeln Gelegenheit hatte. Naturgemäfs bezieht sich der gröfste Teil der Untersuchungen B.s auf die Erkrankungen der Nieren, und zwar in erster Linie die Nephrolithiasis. B. erachtet die Radiographie für eines der wichtigsten Hilfsmittel für die Diagnose der Nierensteine, wenn er sich auch nicht auf den Standpunkt einiger Extremen stellt, welche behaupten, dafs der negative Ausfall einer radiographischen Nierenuntersuchung für das Nichtvorhandensein eines Konkrementes beweisend sei. Eingehend werden die objektiven und die subjektiven Fehlerquellen bei der Röntgenuntersuchung besprochen. Sehr instruktiv ist das Kapitel, welches von der Technik der Radiographie handelt.

B. gibt darin zahlreiche wertvolle Winke. Ein weiterer Abschnitt behandelt die chirurgische Indikationsstellung auf Grund der Radiographie. Zum Schlusse faſst B. seine Erfahrungen bezüglich der Nierensteinradiographie in folgenden Sätzen zusammen:

1. Der radiographische Nachweis eines Nierenkonkrementes ist mit Ausnahme weniger seltener Fälle von direkter Palpation das einzig sichere, objektive Zeichen der Nephrolithiasis.

2. Der radiographische Nachweis von primären und sekundären Konkrementen im Nierenbecken ist fast immer möglich; der negative Ausfall der Nierenradiographie ist allerdings nicht unbedingt beweisend für das Nichtvorhandensein eines Konkrementes.

3. Grundbedingung für die Verwertbarkeit dieser positiven und negativen Resultate ist eine tadellose Technik (Instrumentarium, Lagerung, Platten usw).

4. Bei einseitigen Nierensteinsymptomen genügt es nicht, diese Niere allein zu röntgenisieren, es können sämtliche auf eine Niere bezogene Symptome von Nephrolithiasis durch einen im anderen Nierenbecken gelagerten Stein veranlaſst sein.

5. Durch die Radiographie, eine vollkommen gefahrlose und sichere Untersuchungsmethode, gelingt in der Regel die Frühdiagnose des Nierensteinleidens, welche es ermöglicht, bei kleinen Konkrementen eine innere Medikation einzuleiten und das eventuelle Verschwinden der Konkremente zu konstatieren.

6. Bei gröſseren Nierensteinen belehrt uns das Röntgenverfahren, ob noch Aussicht vorhanden ist, daſs das Konkrement auf normalem Wege spontan passieren kann, oder ob ein chirurgischer Eingriff nötig ist; es ist auch das einzige Verfahren, im anfallsfreien Intervall sowohl den Arzt als auch den Kranken von der Notwendigkeit der Operation zu überzeugen.

7. Bei beiderseitigen Nierensteinen gewinnen wir aus dem Radiogramm wertvolle Anhaltspunkte, welche von beiden Nieren zuerst operiert werden muſs.

8. In Fällen von Anurie ist das Röntgenverfahren in der Regel das einzige diagnostische Hilfsmittel zur Erkennung des Nierensteinleidens.

Des weiteren bespricht B. die radiographische Untersuchung des Harnleiters, der Harnblase, Harnröhre, Prostata und des Hodens.

von Hofmann-Wien.

Radiographie der Nierensteine. Von Albers-Schönberg. (Moderne ärztl. Bibliothek 1904, H. 2.)

Die schönsten Röntgenbilder liefern die Oxalatsteine. Um auch von Phosphat- und Harnsäuresteinen gute Bilder zu erzielen, ist eine entsprechende Abblendung erforderlich. Die vom Verf. benützte Kompressionsblende ermöglicht es, in schräger Richtung unter dem Rippenbogen hindurchzugehen und eine Annäherung an den oberen Nierenpol zu erreichen, wie mit keiner anderen Methode. Zur Absuchung einer Körperhälfte auf Nierensteine sind drei Aufnahmen nötig. Die Expositionszeit beträgt selbst bei korpulenten Personen selten über zwei Mi-

nuten. Auch bei den Untersuchungen auf Nierensteine müssen die klinischen Untersuchungsmethoden herangezogen werden, vor allem hinsichtlich des Urins. Im Zentrifugenrückstand wird man in Steinfällen fast immer rote Blutkörperchen oder Schatten von solchen finden. Auch die Methode der Gefrierpunktsbestimmung ist anzuwenden. Verf. erblickt die Hauptaufgabe der Steinuntersuchung durch Röntgenstrahlen darin, zu entscheiden, ob ein Konkrement noch spontan durch den Harnleiter hindurchtreten kann, d. h. ob der Fall ein operativer ist oder nicht.

Hentschel-Dresden.

Technic of calculus diagnosis. Von R. H. Boggs. (Med. News, Oct. 21. 1905.)

B. betont, dafs dem Untersucher die Schatten, welche auf der Platte erscheinen können, bekannt sein müssen, damit er sich vor Irrtümern schützen könne. Je kürzer die Expositionszeit sein kann, desto vorteilhafter ist es für das Gelingen des Bildes.

H. Pancoast macht auf zwei Quellen für Irrtümer bei der Diagnose von Nieren- oder Uretersteinen aufmerksam: Depots von Salol in den Därmen und Phlebolithen, welche beide Schatten geben.

J. F. Smith erwähnt, dafs auch verkalkte Drüsen und Kalkablagerungen in den Bändern des Beckens zu Irrtümern Veranlassung geben können.

H. Hulst erwähnt einen Fall, wo der abgebrochene Proc. transversus eines Lendenwirbels für einen Stein gehalten wurde.

M. K. Kassabian warnt vor Verwechslungen mit verkalkten, das untere Ureterende umgebenden Drüsen.

C. L. Leonard betont, dafs bei Vorhandensein eines Steines im Ureter regelmäfsig die betreffende Niere vergröfsert sei.

S. Tonsey erwähnt einen Fall, welcher beweist, dafs der Stein sich mitunter auf der entgegengesetzten Seite, als der, auf welche die Symptome hindeuten, findet.

von Hofmann-Wien.

Nephro-phonotoscope and ureto-renal calculi. Von G. L. Eaton. (California State Journ. of Med., Nov. 1905.)

E.s Instrument besteht aus einer metallenen Uretersonde mit olivärem Ende. Am distalen Ende ist eine Mikrophonplatte angebracht. Ureteralsteine lassen sich auf diese Art leicht diagnostizieren, wie zwei mitgeteilte Fälle beweisen.

von Hofmann-Wien.

Nephrolithiasis. Von H. Lilienthal. (Harvard Med. Soc. of New York City, May 27. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

L. berichtet über eine Anzahl von Nephrolithiasisfällen, wo nach durch längere Zeit fortgesetztem, reichlichem Wassertrinken Steine abgegangen waren. In einigen Fällen hatte die Untersuchung mit Röntgenstrahlen ein negatives Resultat ergeben. Als Indikationen für ein operatives Eingreifen betrachtet L. bedeutende Gröfsen des Steines und wiederholte Attacken von Nierenkoliken.

von Hofmann-Wien.

The different conditions in calculous kidney and their treatment. Von E. Fuller. (New York Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 1905.)

Die Hauptfrage ist, ob der Stein eingekapselt ist oder nicht. Im letzteren Falle macht er unter Umständen durch Jahre keine Erscheinungen. F. bespricht sodann die verschiedenen Symptome dieses Leidens und die Hilfsmittel zur Diagnose, sowie die Therapie. Die Nephrektomie sollte nur im äufsersten Notfalle vorgenommen werden.

von Hofmann-Wien.

Cases illustrating a few points in the operative treatment of renal calculus. Von P. Thorndike. (Med. News, Sept. 1905.)

1. Ein 40jähriger Mann, welcher seit 5 Jahren an leichten linksseitigen Steinsymptomen litt, wurde plötzlich von heftiger Kolik befallen und mufste sogleich operiert werden. Es fand sich ein etwa Kindsfaustgrofser Stein in einer vollständig zerstörten Niere. Nach Entfernung des Steines wurde die Wunde wieder tamponiert und vernäht. Der Patient befindet sich jetzt, 9 Monate nach der Operation, wohl. Es bestehen nur einige kleine Fisteln, aus denen sich etwas Eiter entleert.

2. Bei einem 30 jährigen Manne bestanden durch längere Zeit Symptome hauptsächlich von Seiten des Verdauungsapparates. Eines Tages stellten sich plötzlich heftige Schmerzen und Pyurie ein, so dafs sogleich zur Operation geschritten wurde. Es fand sich ein apfelgrofser Stein in einer zerstörten Niere. Auch in diesem Falle wurde nur der Stein entfernt, die Nephrektomie hingegen wegen Schwäche des Patienten nicht vorgenommen. Heilung mit geringfügiger Fistelbildung.

3. Ein 44jähriger Mann, der seit einem Jahre an heftigen Nierenkoliken litt. Bei der Nephrotomie fand man einen kirschgrofsen Stein, welcher durch eine Inzision am konvexen Rande der Niere entfernt wurde. Die Niere selbst fühlte sich normal an und hatte normale Gröfse.

4. Ein 50 jähriger Mann litt seit einigen Monaten an vermehrter Harnfrequenz und Pyurie. Eines Tages stellten sich unter Fiebererscheinungen heftige Schmerzen ein und man fand in der scheinbar normalen Niere einen mandelgrofsen Stein, welcher durch eine Inzision am konvexen Rande der Niere entfernt wurde. von Hofmann-Wien.

Inversion of patient in nephrolithiasis. Von Cabot. (Harvard Med. Soc. of New York, May 27. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Durch Hochlagerung des Beckens und der Beine kann man Attacken von Nierenkoliken beendigen. Später, unter Wasserbehandlung, können solche Steine ganz schmerzlos abgehen. von Hofmann-Wien.

Lavage of the renal pelves in the treatment of lithaemia, pyelitis and certain forms of nephritis, with notes of illustrative cases. Von F. M. Johnson. (Amer. Journ. of Urology, October 1905.)

J. hält Waschungen des Nierenbeckens in folgenden Fällen für angezeigt: 1. Uratische Diathese mit Nierenreizung. 2. Pyelitis. 3. Pyelo-

nephritis. 4. Pyonephrose. 5. Ureteritis. 6. Chronische parenchymatöse Nephritis und kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Waschungen des Nierenbeckens sind nicht nur gerechtfertigt, sondern einer weitgehenden Berücksichtigung von Seiten der Ärzte würdig.

2. Uratische Diathese ist rascher zu beseitigen, wenn neben der üblichen Behandlung noch Waschungen des Nierenbeckens ausgeführt werden.

3. Pyelitis ist ein Zustand, welcher in allen Fällen als ein gefährliches Symptom aufgefafst und entsprechend behandelt werden sollte. Nur in leichteren Fällen genügt innere Behandlung, sonst sind Nierenbeckenwaschungen angezeigt.

4. Pyelonephritis kann in derselben Weise mit ähnlichen Präparaten behandelt werden.

5. Ebenso heilt Ureteritis unter der Spülbehandlung.

6. Chronische parenchymatöse Nephritis kann gebessert, in manchen Stadien sogar geheilt werden durch Irrigationen, verbunden mit entsprechenden diätetisch — medikamentösen Mafsnahmen.

von Hofmann-Wien.

Über den Wert der Blutkryoskopie für die Nierenchirurgie.

Von Dr. Aage Kock, Privatdozent, Kopenhagen. (Archiv f. klin. Chir., 78. Bd., 3. Heft.)

Kümmel und Rumpel haben in verschiedenen Publikationen eine Methode angegeben, mit Hilfe des Gefrierpunktes des Blutes und Urins die Funktionstüchtigkeit der Nieren zu beurteilen. Ihre Lehrsätze, was die Blutkryoskopie anbetrifft, lauten folgendermafsen:

1. Bei intakten Nieren ist die molekulare Konzentration des Blutes — dank der prompten Nierenregulierung — eine konstante, sie entspricht einem Gefrierpunkt von 0,56.

2. Bei doppelseitiger Nierenerkrankung tritt eine Erhöhung der Blutkonzentration ein.

3. Einseitige Nierenerkrankung bedingt keine Störung der Gesamtfunktion, welche die Erhöhung der molekularen Blutkonzentration zum Ausdruck bringt. Die praktischen Indikationen, die K. und R. aus diesen Thesen herleiten, sind folgende:

a) Bei bestehender funktioneller Niereninsuffizienz, die durch Erhöhung der molekularen Konzentration des Blutes nachgewiesen wird, ist die Exstirpation einer Niere nicht ratsam, da die zurückbleibende Niere in diesem Falle ebenfalls nicht funktionell intakt ist.

b) Bei normalem Gefrierpunkt kann die erkrankte Niere — wenn nötig — ohne Gefahr einer Kompensationsstörung ganz entfernt werden.

Autor hat im Auftrage Rovsings, der schon im Jahre 1900 vor einem allzublinden Zutrauen zur Unfehlbarkeit der neuen Untersuchungsmethoden warnte, sich sehr eingehend mit der funktionellen Nierendiagnostik beschäftigt und zeigt an der Hand der von Rovsing und ihm beobachteten Fälle, dafs die oben angeführten Lehrsätze in keiner Weise das halten, was ihre Verfechter behaupten, dafs sie im Gegenteil oft irreleiten können.

K. gruppiert die sehr lehrreichen Krankengeschichten in zwei Gruppen: die erste Gruppe enthält die Fälle mit δ niedriger als — 0,60°, die andere solche mit einem δ höher als — 0,60° Blutgefrierpunkt, mit anderen Worten, Autor hat sich die Aufgabe gestellt, zu untersuchen, ob die Patienten in diesen Gruppen dem Platze entsprechen, den ihr Blutgefrierpunkt ihnen anweist, d. h. als suffiziente oder insuffiziente, einseitige oder doppelseitige, als operable (Nephrektomie) oder inoperable. Die Krankengeschichten beweisen eindeutig, dafs: 1. die erhöhte molekulare Blutkonzentration nicht allgemeingültig eine doppelseitige Affektion anzeigt; dafs 2. die erhöhte molekulare Blutkonzentration nicht ein allgemeingültiges Zeichen für Insuffizienz der Nieren ist, und dafs sie darum nicht als Kontraindikation gegen die Nephrektomie aufgestellt werden kann.

Es ist daher nach des Autors Ansicht der Schlufs, zu dem auch Rovsing schon vor 1 Jahr gekommen ist, berechtigt, dafs die Blutkryoskopie in einer sehr grofsen Anzahl von Fällen ein irreleitendes Resultat gibt, irreleitend nach 2 Seiten, so dafs derjenige, der die von Kümmel und Rumpel aufgestellten Regeln befolgt, auf der einen Seite Patienten aufgeben wird, die durch die Operation gerettet werden müfsten, auf der andern Seite verlocken wird, Patienten zu operieren, die in Wahrheit inoperabel sind. Am Schlufs seiner Arbeit geht K. auf die Frage ein, ob denn überhaupt der Ausgangspunkt für Kümmel und Rumpels Lehrsätze richtig ist, d. h. ist die osmotische Konzentration des Blutes unter normalen Verhältnissen konstant? Dies ist nicht der Fall. Die Untersuchungen von Schoute und Viola weisen übereinstimmend recht bedeutende Schwankungen des δ unter normalen Verhältnissen auf, und auch bedeutende Physiologen verhalten sich sehr skeptisch gegenüber der Aufstellung eines „normalen“ δ. Endlich kritisiert Autor die von Kümmel angewandte Technik der Kryoskopie, die nur fehlerhafte Zahlen geben kann; er betrachtet die Kryoskopie als ein rein physikalisches Experiment, bei dem all die Bedingungen, die die Physik unbedingt fordert, zu erfüllen sind — was Kümmel nicht getan — zumal der Gebrauch, den wir in der Klinik davon machen, in einer Indikation oder Kontraindikation für einen Eingriff besteht, bei dem oft $^1/_{100}{}^0$ den Ausschlag gibt. S. Jacoby-Berlin.

Die wissenschaftlichen Grundlagen der Kryoskopie in ihrer klinischen Anwendung. Von A. v. Korányi. (Moderne ärztl. Bibliothek 1904, H. 1.)

Die Nieren entfalten ihre osmoregulatorische Tätigkeit dadurch, dafs sie 1. den gesamten Überschufs des Blutes an gelösten harnfähigen Molekülen beseitigen und 2. dem Harn einen osmotischen Druck erteilen, bei welchem die Harnwassermenge den Bedürfnissen des Wassergleichgewichts des Organismus genau entspricht. Verf. weist dies im einzelnen nach und bespricht eingehend die Tätigkeit der Nieren als Regulatoren des Wassergleichgewichts, die Veränderungen, welche bei Störungen ihrer Funktion eintreten, sowie die Erscheinungen der Polydipsie und Polyurie und die Theorie des nephritischen Hydrops. Hentschel-Dresden.

2. Erkrankungen der Prostata.

Recherches sur les lymphatiques de la prostate humaine. Von Caminiti. (Annal. des mal. des org.-gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 7.)

Die Lymphgefäfse der Prostata sind bisher noch wenig anatomisch studiert. Verf. hat daher eingehende histologische Untersuchungen angestellt. Unter den verschiedenen Methoden haben sich ihm Injektionen mit schwachen Höllensteinlösungen bewährt, wodurch das lymphatische Gewebe unter Einwirkung des Sonnenlichtes geschwärzt wird und sich dann sehr deutlich von dem übrigen Gewebe abhebt. Die Technik ist genau beschrieben. Die Arbeit enthält viele anatomische Details über die Befunde, die auch durch Abbildungen der mikroskopischen Präparate wiedergegeben sind. Schlodtmann-Berlin.

New view points in the diagnosis and therapy of chronic prostatitis. Von C. Posner (Berlin). (American journal of urology. New York.

In kurzer Mitteilung weist P. auf die Analogie von Mamma und Prostata hin, deren Sekrete infolge des Fettgehalts — bei Prostata Lecithin — gleichfalls grofse Ähnlichkeit aufweisen. Er überträgt ferner die Beobachtung, die Michaelis für die Milchdrüsen gefunden hat, dafs nämlich Sekretionsstauung Leukocyteneinwanderung mit Fettimbibition der weifsen Blutkörperchen hervorruft, auf die Prostata und erklärt die nicht gonorrhoische chronische Prostatitis aus Sekretstauung dieses Organs, wodurch es zur Retention von Lecithin kommt. Dieses zurückgehaltene Lecithin, d. i. Fett, wirkt chemotaktisch auf die Leukocyten und ruft die Entzündungserscheinungen hervor. Für diese Form der chronischen Prostatitis wirkt deshalb auch die Massage durch Behebung der Stagnation ausgezeichnet, während sie bei der infektösen so häufig versagt. Müller-Dresden.

Prostatism without enlargement of the prostate. Von Chetwood. Annals of surgery 1905, No. 4.

Verf. versteht unter Prostatismus Retention und Urindrang bei erschwerter und schmerzhafter Miktion. Aufser bei Prostatahypertrophie hat er diese Erscheinungen bei fibröser Stenose des Orificium vesicale infolge entzündlicher Induration beobachtet. Die Diagnose dieser Erkrankung ist zu stellen, wenn bei normal langer Urethra, nicht vergröfserter Prostata und Ausschlufs von medullarer Erkrankung obige Beschwerden vorhanden sind. Kommt man bei der Boutonniere mit dem Finger nicht in die Blase, so soll man an diese Erkrankung denken. Die Therapie besteht in der galvanokaustischen Prostatatomie, für die Verf. ein eigenes Instrument angibt. Müller-Dresden.

A peculiar hypertrophy of the prostate, accompanied by an ascending infection and cysts in the ureters. Von Carey and Laird-Albany med. annals 1904, No. 7.

Die Sektion wies bei 2 Prostatikern neben einer aufsteigenden In-

fektion eine cystische Ureteritis auf. Die hypertrophischen Seitenlappen der Prostata waren gestielt. Die aufsteigende Infektion sehen Verff. als Hauptursache der Uretercysten an; sie weisen darauf hin, dafs sie in frühen Stadien miliare Tuberkel vortäuschen können.

Müller-Dresden.

Le traitement de l'hypertrophie sénile de la prostate. Von Guépin. Paris 1905, Felix Alcan. 138 S.

G., der entschieden für die nicht operative Behandlung der Prostatahypertrophie eintritt, empfiehlt als prophylaktische bezüglich symptomatische Mafsnahmen besonders Bäder, warme Klysmen, Dauerkatheterismus, Blasenspülungen, Ichthyol- und Jodoformsuppositorien. Bei vorhandenen Retentionscysten rät er zur digitalen Expression.

Müller-Dresden.

The Question of priority in the adoption of the method of total enucleation, suprapubically, of the hypertrophied prostate. Von E. Fuller. (Annals of Surg. April 1905.)

F. beweist in überzeugender Weise, dafs die Methode der Prostataenukleation mittelst hohen Blasenschnittes zuerst von ihm im Jahre 1894 ausgeführt und 1895 beschrieben wurde, und dafs demgemäfs Freyer in London kein Recht hat, sich die Priorität dieser Operationsmethode zuzuschreiben, da der Londoner Chirurg sie erstmals im Jahre 1901 ausgeführt hat. Auch rühren Modifikationen der Operation nicht von Freyer, sondern von Ramon Guiteras her.

Fuller hat seit 11 Jahren 317 Prostatektomien gemacht, wovon in einem Drittel der Fälle die Prostatectomia perinealis nach der Methode Goodfellows. In den letzten zwei Jahren war die Mortalität der Operierten, welche den besser situierten Ständen angehörten, weniger als $4^0/_0$, bei solchen der weniger bemittelten $1^1/_2 - 2^1/_2{}^0/_0$ höher, infolge schlechter Ernährung und weniger sorgfältiger Pflege nach der Operation. Die funktionellen Ergebnisse der Operation waren bezüglich der Urinentleerung durchgängig ausgezeichnete, weniger jedoch hinsichtlich der Potenz. Bei vielen Patienten ist die Zeugungsfähigkeit vorher infolge der chronischen Entzündung und des Druckes der Prostata auf die Samenbläschen verschwunden. Trotzdem erlangen mehrere Patienten auch diese Tätigkeit wieder. Nur bei wenigen bildete sich in der Wunde ein Phosphatstein, der aber leicht durch Lithotripsie entfernt werden konnte. In keinem Falle blieb eine Perineal- oder eine Rektovesikalfistel zurück; schwerheilende suprapubische Fisteln gelang es schliefslich durch plastische Operation zu schliefsen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Conservative perineal prostatectomie. Von Young. Annals of surgery 1905, No. 4.

Y. ist ein ausgesprochener Anhänger der perinealen Methode, bei der er recht schöne Erfolge erzielt und sehr wenige und meist nur

vorübergehende Komplikationen gesehen hat. Nach Freilegung der Prostata eröffnet er die Pars membranacea der Urethra und führt seinen sogenannten Retraktor in die Blase ein, mit dem er sich die Prostata in die Wunde drängt. Darauf spaltet er die Kapsel der Seitenlappen und schält diese, soweit es geht, stumpf heraus, einen eventuellen mittleren Lappen sucht er zunächst immer von einer der entstandenen Seitenhöhlen herauszuholen, und nur zuweilen hat er es nötig gehabt, auch die Kapsel über dem mittleren Lappen zu spalten. Dabei werden die Ductus ejaculatorii verletzt, was unter Umständen zu einer Epididymitis führen kann. Tamponade der Wunde. Einführung eines Doppeldrains in die Blase und permanente Irrigation bilden die Nachbehandlung.

Müller-Dresden.

The choice of operativ method for the removal of the hypertrophied prostate. Von Pilcher. Annals of surgery 1905, No. 5.

P., der nach der Methode Youngs operiert, hält die perineale Prostatektomie gleichfalls für die beste. Er schliefst die Operation nur bei weit vorgeschrittener Nierenerkrankung und bei sehr Geschwächten aus. Vor dem Äther als Narkotikum warnt er dringend. Von 23 Operierten starben 2, 2 hatten Inkontinenz, und 6 litten an Orchitis, beziehentlich Epididymitis. P. berechnet für die Prostatektomie eine Mortalität von 5—10 % und 60 % guter funktioneller Resultate. Genauer geht er ferner auf die nach der Operation beobachteten unerwünschten Komplikationen, Impotenz, Inkontinenz, Fisteln usw., ein.

Müller-Dresden.

Über operative Behandlung der Prostata. Von Kümmell. (Ärztl. Verein zu Hamburg 16. V. 05; Berl. klin. Wochenschr. Nr. 26.)

Vortr. berichtet über seine Resultate bei operativer Behandlung der Prostatahypertrophie: Unter 52 nach Bottini Operierten starben drei infolge der Operation (Pneumonie, Sepsis, Blutung), 8 einige Zeit später; 4 mal war die Operation ohne Erfolg; in den übrigen Fällen war das Resultat dauernd zufriedenstellend. Das Messer mufs fortwährend glühen, die Inzisionen müssen tief sein. Das Fehlen der Narkose und die kurze Bettruhe lassen die Methode empfehlenswert erscheinen. Unter 26 Fällen von Kastration war 22 mal der Erfolg ein sehr günstiger, 2 Todesfälle, 2 Mifserfolge. 7 Fälle von Unterbindung des Vas deferens waren 4 mal mit, 3 mal ohne Erfolg. Am empfehlenswertesten sei die totale Exstirpation der Prostata nach Ausschälung aus der Kapsel, die er immer vornehme, wenn bei länger bestehender Retention der Dauerkatheter keine Heilung bringe und wenn die Patienten nicht kachektisch oder lungenkrank sind; in letzterem Falle mache er Bottini. Die partielle Exstirpation sei sehr blutig und gefährlich. Bei Vorwölbung ins Rektum hinein sei vom Damm aus zu operieren und dabei prinzipiell die Harnröhre mit zu eröffnen. Bei nicht zu fetten Individuen sei die Sectio alta bequemer, wobei die Ductus ejaculatorii geschont werden. Unter 18 Totalexstirpationen hat

Vortr. 8 mal von oben, 10 mal von unten operiert; 5 mal handelte es sich um Karzinom, von diesen starben 2 Patienten im Anschlufs an die Operation, 2 nach 4—7 Monaten, einer nach 1 Jahr an Metastasen. 2 Patienten mit reiner Prostatahypertrophie starben im Anschlufs an die Operation. Bei schwerer Nierenschädigung sei jeder operative Eingriff kontraindiziert. Paul Cohn-Berlin.

Nouveau procédé mixte de Protatectomie totale (Méthode périnéo-sus-pubienne). Von F. Cathelin. (La Tribune méd. 23. Sept. 1905.)

Diese Operationsmethode, die einem Zufall ihre Ausarbeitung verdankt, indem C. einem Prostatiker mit einer Blasenbauchfistel nach Sectio alta die vergröfserte Prostata mittelst Sectio perinealis entfernte, ist eine Kombination der Fullerschen mit der Goodfellow-Proust-Albarranschen Prostatektomie. Sie ist indiziert bei hochgradig vergröfserter Prostata mit stark ausgebildetem intravesikalem mittlerem Lappen. Die Technik ist folgende: Der Kranke befindet sich in Proustscher oder in sakrovertikaler Lage. Zuerst wird mittelst Sectio alta ein 1 cm langer Schnitt in die Blase gemacht, durch welchen man die Finger in die Blase einführt und den man mittelst eines modifizierten Farabœufschen Ecarteurs klaffend hält. Dann wird nach der Methode von Proust-Gosset-Albarran, wobei mittelst ins Rektum eingeführten geschützten Fingers eine Verletzung des Mastdarms vermieden wird, die Sectio perinealis bis zur Urethra gemacht und die Harnröhre auf einer kannelierten Bougie 1 cm lang gespalten. Es wird dann die Vorsteherdrüse stumpf lospräpariert, wobei der Zeigefinger der einen Hand von der Perinealsonde aus das Organ loslöst, während der Zeigefinger der andern Hand, in die Blase durch die Hohe-Steinschnittwunde eingeführt, einen Gegendruck auf die Prostata von oben ausübt. Die Vorsteherdrüse wird auf diese Weise leicht submukös losgelöst und hängt nur noch an der Urethra prostatica, die hinter der Pars membran. und vor dem Blasensphinkter, den man schonen mufs, durchschnitten wird. Man führt dann durch die Urethra einen Drain ein, und ein kleiner Drain wird ins Cavum Retzii eingeführt. Nach einigen Tagen kann man einen Verweilkatheter einführen, der 4—6 Wochen bis zum Verschlusse der Perinealwunde liegen bleibt. C. hat das Verfahren bis jetzt in drei Fällen mit gutem Erfolge angewendet. R. Kaufmann, Frankfurt a. M.

De la prostatectomie secondaire de la cystotomie. Von André. (Annal. des mal. des org.-gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 5.)

Die Prostatektomie läfst sich manchmal bei schwer infizierten und im Allgemeinbefinden stark heruntergekommenen Prostatikern wegen zu grofser Gefährlichkeit nicht ausführen, während in solchen Fällen die Cystotomie oft lebensrettend wirken kann. Wenn sich nach letzterer der Allgemeinzustand bessert, kann später sekundär die Prostatektomie nachgeholt werden. Verf. führt 3 Fälle an, in denen er 1 resp. 2 Jahre resp. 2 Monate nach der hypogastrischen Cystotomie sekundär die perineale Prostatektomie ausführte und dadurch Schlufs der Fistel und spontane Miktion durch die Urethra erzielte. Schlodtmann-Berlin.

The treatment of prostatic hypertrophic by enucleation trough a suprapubic incision. Von Lilienthal. Annals of surgery 1905, No. 4.

L., der die suprapubische Enukleation der Prostata allen anderen Methoden vorzieht, berichtet über seine Erfolge und sein Operationsverfahren an 31 Fällen. Er hatte 1 Todesfall bei einem bereits vorher Urämischen, im übrigen mit Ausnahme einer Sphinkterparese und eines Patienten mit Rezidualharn glatte Heilungen. Er tamponiert das Prostatabett 48 Stunden und drainiert die Blase während 14 Tage. Bei sehr heruntergekommenen, urämischen und septischen Patienten rät er zweizeitig vorzugehen und erst die Cystotomie, später die Enukleation zu machen. Müller-Dresden.

Suprapubic prostatectomie without ether or chloroform. Von Wiener. Annals of surgery 1905, No. 4.

W. hat 10 ältere Männer unter Anwendung von Lachgas erfolgreich operiert und er empfiehlt dies Vorgehen sehr bei alten, dekrepiden Leuten, da sich bei einiger Übung die suprapubische Ausschälung der Prostata in sehr kurzer Zeit (5 Minuten!) machen lasse. Wegen der Möglichkeit und der Gefahr der Infektion hält er sowohl den Katheterismus als auch die Anwendung des Cystoskops vor der Operation nicht nur für überflüssig, sondern auch für schädlich. Beschreibung seiner 10 Fälle. Müller-Dresden.

Betrachtungen über 3 Fälle von Prostatektomie vom Standpunkt des chirurgischen Vorgehens. Von L. Strominger u. G. Dimitriu-Bukarest. Spitalul 1905, No. 11.

Drei von Herescu transvesikal operierte Fälle, bei denen es zur Fistelbildung kam, bestärkten Verff. in der Ansicht, dafs die perineale Methode die bessere sei. Müller-Dresden.

Two enlarged prostates removed by the suprapubic operation. Von C. Renton. Glasgow med. journ. 1905, April.

Bericht über 2 suprapubisch mit Erfolg operierte Prostatiker von 60 und 76 Jahren. Müller-Dresden.

The cause of incontinence as a sequel of prostatectomy. Von Ruggles. Annals of surgery 1905, No. 4.

Verf. sieht als Ursache der nach der perinealen Prostatektomie auftretenden Inkontinenz die Schädigung des Sphincter externus vesicae, die einerseits durch Zerrung der Pars membranacea urethrae, anderseits durch Verletzung des dicht neben der Prostata verlaufenden Nerven dieses Muskels eintreten kann. Er gibt den Rat, die Urethra genau in der Mitte und dicht vor der Prostata zu eröffnen und alles Ziehen und Zerren an der eröffneten Pars membranacea urethrae nach Möglichkeit zu vermeiden. Müller-Dresden.

Tuberculosis of the prostate. Von T. R. Crowder. (Amer. Journ. of Med. Scienc. June 1905.)

Im Anschlufs an zwei selbstbeobachtete Fälle gibt C. zunächst einige statistische Aufklärungen bezüglich der Prostatatuberkulose. Es zeigt sich, dafs die Erkrankung nicht selten ist, denn in 242 Fällen von Urogenitaltuberkulose war die Prostata 177 mal (73%) befallen. Bezüglich des Ausgangspunktes herrscht noch keine Klarheit, doch scheint eine primäre Erkrankung der Vorsteherdrüse selten zu sein. Die Behandlung kann in vereinzelten günstigen Fällen eine chirurgische sein, wird aber in der Mehrzahl der Fälle sich auf symptomatische Mafsnahmen beschränken müssen. Zum Schlusse macht C. noch aufmerksam, dafs gonorrhoische Infektionen in ätiologischer Hinsicht eine sehr wichtige Rolle spielen. von Hofmann-Wien.

Ein operierter und geheilter Fall einer in der Prostatagegend sitzenden Echinococcuscyste. Von B Kaveczky. (Monatsberichte f. Urol. 1905, Bd. X, H. 6.)

Ein 46 jähriger Patient litt seit einem Jahre an Anfällen von akuter Harnretention, die durch Katheterisieren behoben wurden. Als auch Stuhlgangbeschwerden auftraten, erfolgte die Aufnahme in die Anstalt, woselbst durch rektale Untersuchung eine kindskopfgrofse Echinococcuscyste zwischen Harnblasengrund und Rektum festgestellt und nach drei Tagen nebst einer kleinen Cyste vom Perineum aus entfernt wurde. Die untere Spitze der Cyste lag 8 cm weit vom Hauteinschnitte, das obere Ende ca. 16 cm weit. Gute Heilung. Von 3000 in der Literatur erwähnten Echinococcusfällen sitzen nur 17 in der Nähe der Prostata. Innerhalb der Prostata ist noch kein Fall einwandsfrei beobachtet worden. Die von Socin in seiner Monographie über die Erkrankungen der Prostata zusammengestellten fünf Fälle von Echinokokken der Prostatagegend stimmen bezüglich des klinischen Bildes und der anatomischen Veränderungen mit diesem Falle überein. Die Diagnose wurde in zwei Fällen auf dem Seziertische, in den übrigen Fällen im weiteren Verlaufe der Krankheit gestellt. Hentschel-Dresden.

Vier Fälle von osteoplastischem Prostatakarzinom. Zugleich eine Übersicht über 20 andere in Dresden beobachtete Knochenkarzinome. Von W. Fischer-Defoy. Zeitschr. für Krebsforschung, Bd. III, H. 2.

Zu den 13 in der Literatur bereits bekannten veröffentlicht Verf. 4 neue Fälle von Knochenmetastasen bei Krebs der Vorsteherdrüse. Die bei diesen metastatischen Knochenkrebsen auftretende Knochenneubildung erklärt F. aus einer gewissen Stauungshypertrophie, bedingt durch Verlegen der Knochenmarkskapillaren durch verschleppte Krebszellen. Neben diesen produktiven Vorgängen gehen auch Knochenabbauprozesse bei der ausgesprochen chronisch verlaufenden Affektion einher.

Müller-Dresden.

3. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Contribution à l'étude de l'histologie pathologique des suppurations testiculaires. Von Dalons. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 1.)

Ein Fall von Testikelvereiterung, die nach Katheterismus bei einem Prostatiker auftrat, ist histologisch untersucht und der Befund detailliert beschrieben. Die kleinzellige Infiltration und Anhäufung von Eiterkörperchen, wie sie als erste Etappe der Eiterung eintreten, wurde in unmittelbarer Nachbarschaft der Wände einiger Samenkanälchen, ferner inselförmig im Bindegewebe beobachtet. Nach Durchbruch der Tubenwand wird das Epithel der Tube durch den Eiterungsprozefs zerstört, der sich allmählich kontinuierlich weiter ausbreitet und dann auf weite Strecken die Kanäle und das interstitielle Gewebe umfafst. Das benachbarte Bindegewebe ist ödematös, die Kapillaren und Lymphgefäfse sind dilatiert, die gröfseren Gefäfse dagegen ohne Veränderung, Das Epithel der nicht mit einbezogenen Kanäle zeigt Degeneration, die in Atrophie endet. Verfasser schliefst aus dem Befund, dafs die Mikroben von der Urethra aus durch Fortschreiten auf den gegebenen Wegen in die Hodenkanäle gelangen und von hier aus die Eiterung hervorrufen, dafs nebenher gleichzeitig fast immer eine Lymphangitis hervorgerufen wird.

Schlodtmann-Berlin.

Sur l'insuffisance de la glande à sécrétion interne du testicule. Von Ancel et Bouin. Rev. méd. de l'Est 1904, No. 22.

Wie die Verff. in früheren Arbeiten gezeigt haben, gibt es im Hoden neben der in die Tubuli seminiferi eingeschlossenen eigentlichen Samendrüse noch die interstitielle Drüse zwischen den Tubuli. Diese ist eine Drüse mit innerer Sekretion. Fehlt sie oder ist ihre Funktion gestört, so übt das eine Wirkung auf den Gesamtorganismus aus — Feminismus, Androgynismus usw. Müller-Dresden.

Ein Fall von angeborener perinealer Dislokation des Testikels. Von A. Zwanziger. Inaug.-Diss. Kiel 1904.

Verf. beschreibt einen derartigen Fall, der ihm Gelegenheit gibt, sich mit der Frage des ektopischen Testikels näher zu beschäftigen. Bezüglich der Behandlung verlangt er, dafs jede Ektopie mit Ausnahme des Bauchhodens beseitigt werden müsse, und beschreibt das in Kiel übliche Verfahren, das in der Isolierung, vorsichtigen Dehnung des Samenstranges und Vernähen seiner Fascie mit dem Beckenperiost besteht. Die Befestigung des Hodens im Skrotum ist nur eine lose.

Müller-Dresden.



Cryptorchidie droite compliquée de hernie inguinale du même coté chez un enfant de huit ans; guérison complète sans opération, de l'une et de l'autre infirmité par le massage et consécutivemant par le port prolongé d'un bandage herniaire. Von Ducurtil. Arch. de méd. et de pharm. militaire 1905, Juillet.

Bei einem 8 jährigen Knaben gelang es durch drei bis vier Massagesitzungen den Hoden in die Gegend des inneren Leistenringes zu bringen. Von hier gelangte er nach weiteren vier Tagen in den Leistenkanal und schliefslich ins Skrotum, wo er dauernd blieb. Müller-Dresden.

Note sur la cure radicale de l'ectopie testiculaire. Von Imbert. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 15.)

Verf. berichtet, dafs er schon vor 3 Jahren ein ganz ähnliches Verfahren wie das kürzlich von Delbet veröffentlichte zur Radikaloperation der Hodenektopie angewandt hat. Der Hoden wird nach Trennung der fibrösen Verwachsungen nach unten gezogen und im Grunde des Skrotum mit Catgut festgenäht. Dabei soll der Faden die ganze Skrotumwand durchdringen und an der Innenseite des Oberschenkels vernäht werden. Das Resultat war ein ausgezeichnet gutes. Schlodtmann-Berlin.

Zur Therapie der Hydrocele. Von F. Lauschmann. Casopsis lékařu českých 1905.

Nach breiter Inzision des Sackes unter Schleich wird die Innenfläche gut abgetrocknet und mit einer Jodalkohollösung (1 : 3) unter Zusatz von 1 % Kokaïn sorgfältig ausgewischt. Naht der Wunde, Verlauf schmerzlos; bisher kein Rezidiv. Müller-Dresden.

Varicocèle et obsession. Von Picqué. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 15.)

Die Varikocele ist oft von krankhaften psychischen, namentlich hypochondrischen Zuständen begleitet, die sich unter Umständen durch eine Operation noch verschlimmern und dem Operateur grofse Unannehmlichkeiten bereiten können. Verf. unterscheidet 3 Formen. Bei der ersten ist die Erweiterung der Venen sehr ausgeprägt, das Skrotum hängt tief herab und verursacht dem Kranken ein Gefühl der Schwere. Hier ist es angebracht, den Kranken von der lästigen Affektion operativ zu befreien und somit einer event. späteren Hypochondrie vorzubeugen. Die zweite Kategorie zeigt meist nur geringe Ausbildung der Varikocele, dabei aber psychische Störungen hypochondrischer Art. Handelt es sich um reine Hypochondrie, die sich lediglich auf die Varikocele bezieht, so soll man operieren; bestehen dagegen weitere psychische Störungen wie Impotenz, Samenverluste usw., so soll man sich der Operation enthalten, da sonst nach erfolgloser Operation die psychischen Störungen sich verschlimmern. Eine dritte Kategorie leidet lediglich an Hodenneuralgie ohne nachweisbare Venenerweiterung, die Kranken bilden sich aber ein, an einer Varikocele zu leiden und drängen auf eine Operation, die aber stets erfolglos bleibt und daher streng zu vermeiden ist, da

man sonst schwere hypochondrische Zustände zu erwarten hat. Angefügt sind mehrere diesbezügliche Krankengeschichten.

Schlodtmann-Berlin.

Sopra un caso di varicocele linfatico da filaria. Von Tusini. Gazz. degli osped. e delle clin. 1905.

Im Samenstrang und den erweiterten pseudolipomatösen Lymphbahnen eines aus Brasilien stammenden Falles von Varikocele wurden Eier der Filaria Bancrofti, in einem kleinen Blutgefäfs drei embryonale Exemplare dieses Wurmes gefunden. Die Heilung hatte noch nach fünf Jahren Bestand. Müller-Dresden.

Torsion des Samenstranges. Von Abel. Inaug.-Diss. Strafsburg 1904.

Verf. berichtet über einen von ihm operierten Fall, der ihm unter Hinzuziehung der bis dahin veröffentlichten ähnlichen Fälle Gelegenheit gibt, näher auf diese Erkrankung einzugehen. Bezüglich der Therapie spricht er sich gegen die Nashsche Reposition aus; nur die operative Retorsion und Fixation hält er für zweckentsprechend. Kastration soll erst bei eingetretener Gangrän erfolgen. Müller-Dresden.

Gangrene of the scrotum. Von Whiting. Annals of surgery 1905, No. 6.

Die Schlaffheit und Zartheit der Skrotalhaut disponiert zu Entzündungen und Gangrän. Diese kann zustande kommen 1. durch bakterielle Infektion — Urininfiltration —, 2. durch Traumen, 3. durch thermische, 4. durch trophoneurotische Reize und 5. infolge Ödems des Skrotums bei Herz- und Nierenerkrankungen. Aus der Literatur sind von diesen 5 Gruppen 93 Fälle mit 23 Fällen = 23,5 % Mortalität zusammengestellt. Bei den Ödemen infolge infektiöser Prozesse soll möglichst bald inzidiert, bei den auf Kreislaufsstörungen beruhenden nur punktiert werden. Müller-Dresden.

Über einen Fall von Chorionepitheliom beim Manne. Von H. Dillmann. Zeitschrift für Krebsforschung, Bd. III, H. 1.

Genaue histologische Beschreibung einer bösartigen embryonalen Hodengeschwulst, in deren Metastasen ebenso wie im primären Tumor überall Syncytien und Langhanssche Zellen vorhanden waren. Derartige Tumoren sprechen gegen den parasitären Ursprung der Geschwülste und für die Anaplasielehre von v. Hansemann. Müller-Dresden.

Eine Verbesserung an den Suspensorien. Von A. Straufs. (Dermatolog. Zentralbl. 1905, Nr. 10.)

Das von S. angegebene Suspensorium ist aus strumpfartig gewebtem Trikotgewebe hergestellt und übt nach allen Seiten eine gleichmäfsig wirkende Elastizität aus. Die Hauptneuerung an dem S.schen Suspensorium

besteht in der Möglichkeit, die Schenkelbänder, die ja immer sehr leicht beschmutzt werden, auswechseln zu können. Das Suspensorium, dessen Preis trotz der Verbesserungen nicht erhöht ist, wird unter dem Namen „Perfekt“ in den Handel gebracht. Dreysel-Leipzig.

Kongrefsbericht.

Erster Kongrefs der internationalen Gesellschaft für Chirurgie zu Brüssel, 18.—22. Sept. 1905. 2. Sitzung am 19. Sept. 1905.

I. Behandlung der Prostatahypertrophie.

1. Ref. v. Rydygier-Lemberg schildert seine Methode der perinealen Prostatektomie mit Stehenlassen eines periurethralen Drüsenrestes und hebt ihre grofsen Vorzüge — kurzes Krankenlager (3—4 Tage), Erhaltung der Potenz, Mangel der Fistelbildung — hervor.

2. Ref. Harrison-London individualisiert und hält den Katheterismus, wo er leicht und schmerzlos ertragen werde, noch immer für eine ausgezeichnete Behandlung. Für frische Fälle empfiehlt er Versuche mit der Vasektomie, von der er gute Erfolge von 10 jähriger Dauer gesehen hat. Schwere Cystitis und drohende Infektion der höheren Harnwege indizieren operatives Vorgehen, bei dem er den transvesikalen Weg vorzieht. Der perinealen Methode wirft er Zerstörung der Potenz und Kontinenz vor. Die Mortalität ist in beiden Fällen gleich — 10 % —.

3. Ref. Rovsing-Kopenhagen protestiert energisch gegen die totale Ektomie der Prostata, besonders vom Perineum aus. Er verbreitet sich des genaueren über die Mängel und Schäden dieser Methode. Da bei 80 % älterer Männer die vergröfserte Drüse gar keine Beschwerden macht, darf sie nicht wie ein maligner Tumor behandelt werden; denn sie ist physiologisch von grofsem Werte für das Alter von 40—50 Jahren. R. hat von der Vasektomie, die er 70 mal ohne Narkose gemacht hat, in 60 % Heilung, in 30 % Besserung gesehen. Kontraindiziert ist diese Operation nur bei fibröser Prostata und starkem Mittellappen. Nur wenn diese Methode aus irgendeinem Grunde nicht zum Ziele führt, hält er die anderen operativen Eingriffe für berechtigt, die totale Entfernung der Drüse aber nur bei Verdacht auf Malignität.

Diskussion.

Legueu-Paris tritt für die perineale Methode ein, die er für die allein heilende hält. Die Eingriffe sind nicht immer leicht und die oft langwierigen Fisteln nicht angenehm. Aber die Erfolge seien in 75 % auf Jahre hin gute. Mafsgebend hierfür sei auch der Zustand der Blasenmuskulatur. Von 44 perineal Operierten hat L. 4, von 6 suprasymphysär nach Freier 3 an Sepsis verloren.

Hartmann-Paris hebt die Vorzüge der vesikalen Ektomie, die er in 56 Fällen mit 9 % Todesfällen mit gutem funktionellen Resultat ausgeführt hat, hervor. Er drängt die Drüse vom Mastdarm mit dem Finger vor und schält sie digital ohne Nebenverletzungen aus.

Carlier-Lille konstatiert, dafs er bei vesikaler und perinealer Ektomie gleich gute Resultate gehabt hat, doch bevorzugt er wegen der Leichtigkeit die erstere Methode, deren besondere Indikationen er noch im einzelnen bespricht.

Demosthen-Bukarest macht eine ausführliche kasuistische Mitteilung über einen bei schlechtestem Allgemeinbefinden durch suprapubische Vesikalfistel geretteten Fall von alter Retention.

Freudenberg-Berlin weist auf Grund seiner günstigen Resultate — 84 % bei 152 Fällen — auf die Leistungsfähigkeit der von ihm nach wie vor geübten Bottinischen Diszision hin. Er hält diesen Eingriff für angezeigt bei nicht zu grofser Prostata, bei sehr schwachen und bei jungen Patienten, bei denen es auf Erhaltung der Potenz ankommt. Grofse Drüsen, besonders starke Mittellappen sollen vesikal ektomiert werden. Bei perinealem Vorgehen mufs der Pat. stets auf die Möglichkeit des Verlustes der Potenz hingewiesen werden.

Verhoogen-Brüssel hat 45 Prostatektomien ausgeführt. Welcher Weg, ob der leichtere vesikale, oder der unter Umständen recht gefährliche perineale einzuschlagen ist, mufs jedesmal durch die genaue cystoskopische und palpatorische Untersuchung entschieden werden. V. legt den Hauptwert auf die totale Entfernung der Drüse.

Klapp-Bonn berichtet über 16 in Lumbalanästhesie (Paranephrin-Stovain) ausgeführte Ektomien und empfiehlt dieses Vorgehen. Die beiden beobachteten Todesfälle waren verursacht durch Ileus und Blutung.

Kümmell-Hamburg, der alle übrigen Methoden im Laufe der Zeit geübt hat, führt seit zwei Jahren die radikale Entfernung der Prostata aus. Er operiert nur bei kompletter Retention. Bei ausgesprochener Blasenschwäche empfiehlt er die Diszision nach Bottini. Von seinen 25 radikal Operierten hat er 10 perineal unter Lumbalanästhesie (Stovain), 15 transvesikal operiert.

Albarran-Paris ist ebenfalls zum Parteigänger der Radikaloperation und zwar der perinealen geworden. Er hat sie 73 mal mit 3 Todesfällen ausgeführt und schliefst von ihr nur grofse schlaffe Blasen mit viel Residualharn aus. Er weist darauf hin, dafs ebenso wie beim perinealen auch bei transvesikalem Vorgehen die Potenz verloren gehen kann. Als Ursache dieses Verlustes sieht er die Entfernung der Pars membranacea an. Doch kehrt die Potenz gewöhnlich wieder. Während sich die suprasymphysäre Ektomie nur für grofse, vorragende Mittellappen eignet und ganz gute Resultate liefert, dürfen Bottini, Vasektomie und Cystotomie nur als Notbehelfe dienen, da sie keine Dauererfolge geben.

Jaffé-Posen wendet sich gegen jede Frühoperation und will die Art der Behandlung dem Ermessen des Kranken überlassen. Indem er der Bottinischen Diszision, deren Indikation und Technik er näher ausführt, ihre Berechtigung wahrt, ist er beim radikalen Vorgehen ein Anhänger der vesikalen Ektomie.

Giordano-Venedig erklärt sich gleichfalls für die Bottinische Methode, die in mindestens 50 % gute Erfolge ergibt. Wenn er zur Ektomie schreitet, was selten geschieht, geht er perineal vor.

Delagénière-Le Mans hat mit der perinealen Prostatektomie schlechte Erfahrungen gesammelt. Aufser 5 Toten unter 16 Operierten hat er noch andere üble Komplikationen erlebt. Er hat sich deshalb ein eigenes Vorgehen ersonnen. Die Ektomie wird vom Perineum aus vorbereitet und nach Eröffnung der Blase von oben jeder Lappen von einer besonderen Schleimhautinzision entfernt. Beide Wundhöhlen werden nach dem Dammschnitt zu drainiert.

Frank-Berlin macht darauf aufmerksam, dafs sich nach der Bottinischen Diszision die Wundränder dachziegelartig übereinander lagern können und dafs die Wundfläche auch nach Abstofsung des Brandschorfes infiziert werden kann.

v. Rydygier (Schlufswort) erklärt, dafs er seine Methode nicht als partielle, sondern als totale Prostatektomie angesehen wissen will; denn er läfst nur das die Harnröhre unmittelbar umgebende Drüsengewebe stehen.

II. Diagnose der chirurgischen Nierenkrankheiten.

Die Berichte der drei Referenten Albarran-Paris, Kümmell-Hamburg, Giordano-Venedig wurden aus Mangel an Zeit nicht gehalten. Das Referat im Zentralblatt für Chirurgie beschäftigt sich besonders mit dem Bericht A.s, der für sehr beachtenswert erklärt wird. Da sich der Standpunkt A.s mit dem in seiner letzten Arbeit „fonctions rénales“ vertretenen deckt, die vor kurzem in diesem Blatt besprochen ist, erübrigt sich ein näheres Eingehen. Ebenso dürfen die Ansichten Kümmells über den Wert und die Sicherheit der Kryoskopie — vgl. d. Bl. Bericht über den 34. Deutschen Chirurgenkongrefs — als bekannt vorausgesetzt werden. Erwähnt sei noch, dafs K. bezüglich der Nierensteindiagnostik der Ansicht ist, dafs bei guter Technik jedes Konkrement im Röntgogramm sichtbar zu machen ist und dafs ein Stein nur vorhanden ist, wenn die Platte einen entsprechenden Schatten zeigt. (? Ref.)

Giordano bricht eine Lanze für die klinische Nierendiagnostik und empfiehlt seine Nierenpalpation in Trendelenburgscher Lage und die diagnostische Massage des Nierenbeckens. Unter Hinweis auf die nervösen Einflüsse, die Strangurie appendiculaire, die Harnleiterdruckpunkte usw. will er die modernen Methoden nur als diagnostische Hilfsmittel angesehen wissen.

Diskussion.

Bazy-Paris vertritt in bezug auf die Untersuchungsmethoden denselben Standpunkt wie G. und hebt den Wert der frühzeitigen Diagnose hervor. Er weist hin auf die nokturne Pollakiurie bei Pyelitis, auf den Wert der Harnleiterpalpation und den Point parombilical.

Legueu-Paris tritt für die Urinsegregation ein, die ihm in 53 Fällen absolut sichere Resultate gegeben hat. In 12 ungenügenden versagte auch der Ureterenkatheterismus. Die alten klinischen Methoden und die Blutkryoskopie hält er für wenig leistungsfähig.

Kapsammer-Wien hält die intravesikale Separation für ein Verlegenheitsmittel, das bei kranker Blase versagt. Die einzig zuverlässige

Methode ist der Harnleiterkatheterismus, den er in über 800 Fällen erprobt hat. Die künstliche Polyurie Albarrans hält er für zu schwierig. Für die Praxis genügen die Indigokarmin- und die Phloridzinprobe vollkommen. Er injiziert 0,01 Phloridzin und beginnt nach 10 Minuten seine Beobachtungen. Es ist mit Ausnahme der parenchymatösen Nephritis ein direktes Verhältnis zwischen Erkrankung und Beginn der Zuckerausscheidung vorhanden.

Hannecart-Brüssel hebt den Wert der Röntgenuntersuchung für die Diagnose hervor. In 14 Fällen von 39 hatte er positive Resultate. Eventuell wiederholte er die Aufnahmen.

Hartmann-Paris wendet sich gegen die extremen Anschauungen Legueus und Bazys. Sowohl die alten klinischen wie die neuen Untersuchungsmethoden sollen angewandt werden. Nach Empfehlung der Untersuchung in Trendelenburgscher Lage, der Röntgoskopie u. a. m. tritt er warm für die intravesikale Urinseparation ein, die er in 300 Fällen unter Methylenblauinjektion — 0,01 $1^1/_2$ Stunden vor der Untersuchung — als bewährt erprobt hat. Bei 120 Nephrektomien hat er keinen Nierentod erlebt. Müller-Dresden.

5. Bücherbesprechungen.

Les vaisseaux sanguins des organs génito-urinaires, du périnée et du pelvis. Par L. H. Farabeuf. (Pages 214, figures inédites 33. Paris, Masson et Cie. 1905.

Die Arbeit stellt eine weitere Fortführung und Ergänzung der im Jahre 1895 erschienenen Thèse von Léon Cerf dar und gibt eine erschöpfende Darstellung des genannten Gefäfsgebiets. Die von zahlreichen Abbildungen begleitete Arbeit kann jedem, der sich mit den in Frage kommenden Verhältnissen beschäftigen will, warm empfohlen werden. Müller-Dresden.

Handbuch der Urologie. Von Anton v. Frisch und Otto Zuckerkandl. Wien 1905, Alfred Hölder. Schluss der 11., 12. u. 13. Abteilung.

Auf 336 S. enthalten die vorliegenden Lieferungen die Verletzungen und chirurgischen Erkrankungen der Harnröhre von Emil Burckhardt (Basel). Hiermit beginnt der 3. Band des in dieser Zeitschrift schon so oft rühmend empfohlenen Handbuchs. Auch dieser Teil schliefst sich würdig den vorausgegangenen Abschnitten an, da B. es in ausgezeichneter und sehr ausführlicher Weise verstanden hat, dieses Kapitel zu behandeln. Wenn Ref. auch nicht mit allem einverstanden ist und manches vermifst, so sind das nur Kleinigkeiten, die der Gesamtarbeit nichts an Wert nehmen und die Ref. für ganz hervorragend hält. Zahlreiche instruktive Textabbildungen und 4 farbige Tafeln urethroskopischer Befunde sind den Lieferungen beigegeben.

Müller-Dresden.

Lehrbuch der Vibrationsmassage mit besonderer Berücksichtigung der Gynäkologie. Von Kurt Witthauer. Leipzig 1905. Verlag F. C. W. Vogel.

Über Vibrationsmassage ist bisher keine zusammenfassende Arbeit erschienen. Diese Lücke sucht das W.sche Buch auszufüllen. W., der diese Art Massage seit 2 Jahren anwendet, hält sie für eine wesentliche Bereicherung des therapeutischen Rüstzeuges. Ein allgemeiner Teil beginnt die Arbeit, ihm folgt ein spezieller der einzelnen Erkrankungen. Bei den Erkrankungen der Harn- und Geschlechtsorgane hat dem Verf. die Vibrationsmassage gute Dienste bei Wanderniere (Ref.?), bei Incontinentia urinae infolge Schwäche des Sphinkters bei Frauen und bei verschiedenen nervösen Blasenstörungen geleistet. Er empfiehlt sie zur Behandlung der Enuresis nocturna, der chronischen Prostatitis und der Prostatahypertrophie. Müller-Dresden.

„Mutterschutz", Zeitschrift zur Reform der sexuellen Ethik. (I. Jahrg., 1. Heft 1905.)

Helene Stöcker hat es unternommen, eine Zeitschrift zu begründen, die eine Sammelstätte bilden soll für alle Bestrebungen, die darauf ausgehen, unsere heutigen Ansichten über sexuelle Ethik umzuändern.

Nach ihrer Ansicht mufs angestrebt werden, dafs aufser den beiden offiziell anerkannten Formen des heutigen Sexuallebens, der Ehe und der reglementierten Prostitution, ein kameradschaftlicher Verkehr zwischen Mann und Frau ermöglicht werden kann, der selbst bei seiner Verdichtung zu einem Liebesverhältnis immer noch eine sittliche Grundlage besitzen würde. Vorbedingung dieses Zustandes ist natürlich, dafs die wirtschaftliche Lage der Frau gebessert, dafs sie durch pekuniäre Unabhängigkeit dem Manne gleichgestellt wird.

Die Befürchtung der Gegner dieser Bewegung, dafs durch Proklamierung solcher Ansichten die Ehe und die Familie zerstört werden müssen, ist nicht zutreffend, da die Dreieinigkeit zwischen Vater, Mutter und Kindern immerdar das Ideal bleiben wird.

F. Fuchs-Breslau.

Kompendium der Röntgenographie. Ein praktisches Handbuch von Ingenieur Friedr. Dessauer und Dr. med. Wiesner.

Als eine schöne Frucht langjähriger Arbeit im Konstruktionsbureau, im Versuchslaboratorium und in der Praxis ist das Buch des bekannten Aschaffenburger Ingenieurs und Fabrikanten von Röntgenapparaten F. Dessauer, gemeinsam herausgegeben mit Dr. med. B. Wiesner, von allen Röntgenologen zu begrüfsen.

Das Buch will ein Handbuch der Aufnahme sein, das sich auf wissenschaftlicher Basis unmittelbar in den Dienst der Praxis stellt. Diese Aufgabe erfüllt es in hervorragender Weise.

Inhaltlich ist es in drei Teile gegliedert. Im ersten Teil ist alles Wissenswerte über das elektrotechnische Werkzeug enthalten, im zweiten Teil die photochemischen Hilfsmethoden, im dritten Teil die Aufnahmemethodik behandelt. Es würde zu weit führen, auf Einzel-

heiten einzugehen. Jedoch erkenne ich nach dem Studium des Werkes gern an, dafs jedem Röntgenologen eine Fülle von Anregungen darin geboten wird. Anderseits würde ich im Interesse des Buches wünschen, dafs es in späteren Auflagen die Besprechung der jedem Röntgenologen bekannten spezifisch Dessauerschen Bestrebungen im Bau der Röntgenapparate in weniger reklamehafter Weise brächte.

Das Buch ist durchweg in gewandter, anregender Form geschrieben und mit einer grofsen Zahl Abbildungen versehen (201 Abbildungen, 23 Tafeln mit Radiogrammen). Die Ausstattung ist tadellos, der Preis im Verhältnis hierzu gering. Eulitz-Dresden.

Handbuch der Physiologie des Menschen. Herausgegeben von W. Nagel-Berlin. 1. Bd. 1. Hälfte, 4. Bd. 1. Hälfte.

In erfreulich rascher Aufeinanderfolge erscheinen die einzelnen Bände des schon mehrfach hier erwähnten Handbuches. Der erste Band enthält die Physiologie der Atmung, des Kreislaufs und des Stoffwechsels; die vorliegende erste Hälfte desselben die Atembewegungen und ihre Innervation von Boruttau, die Blutgase und respiratorischen Gaswechsel von Chr. Bohr-Kopenhagen, sowie die allgemeine Physiologie des Herzens und Innervation des Herzens und der Blutgefäfse von F. B. Hofmann-Innsbruck. Der 4. Band handelt über die Physiologie des Nerven- und Muskelsystems. Die erste Hälfte umfafst die Physiologie des Gehirns von Tschermak, die Physiologie des Rücken- und Kopfmarks von Langendorff und das sympathische Nervensystem von dem jüngst verstorbenen Paul Schultz.

Auf beiden Gebieten, der Physiologie des Zentralnervensystems und des Herzens, sind die Fortschritte in dem letzten Dezennium so enorme gewesen, dafs ein Einblick in dieselben, wie ihn das ausführliche und doch nirgends breit geschriebene Handbuch gewährt, auch für den Nichtphysiologen von allergröfstem Interesse ist. Zuelzer-Berlin.

Die Cystitis trigoni chronica der Frau und ihre pathologische Anatomie. Beiträge zur Metaplasie des Blasenepithels.

Von

Dr. **Arnold Heymann**, Spezialarzt für Urologie, Düsseldorf.

Als ich im Centralblatt für die Erkrankungen der Harn- und Sexualorgane vom 24. August 1905 meine Arbeit über „die Cystitis trigoni der Frau“ veröffentlichte, war ich mir der Einwände wohl bewufst, die dagegen zu erheben gewesen wären.

Diese Arbeit entstammte einem Material von etwa 3000 Fällen, welche in der gynäkologischen Poliklinik von Dr. Knorr-Berlin in einem Zeitraume von $5^1/_2$ Jahren in Behandlung kamen. Von diesen hatten sich über häufigen Harndrang, Brennen und Schmerzen bei der Miktion, und in einer geringen Anzahl auch über trüben Urin, etwa der fünfte Teil, genau 663 Frauen, beklagt, wobei noch einzufügen ist, dafs der Urin meist makroskopisch klar und normal gefunden wurde, und waren prinzipiell cystoskopisch untersucht worden. 126 Patientinnen hatten gesunde Blasen, bei allen übrigen wurde sie verändert gefunden, und von einer ganz streng lokalisierten Cystitis trigoni waren 398 Frauen befallen, der achte Teil der gesamten Patientinnen, ein enormer Prozentsatz. Der Umstand, dafs auf diese praktisch eminent wichtige Tatsache bisher das Augenmerk noch nie in genügend nachdrücklicher Weise gelenkt worden war — die einzigen sich speziell damit befassenden Arbeiten entstammen der Feder von Dr. Knorr und seinem Freunde Dr. Bierhoff —, veranlafsten mich, diese Frage einmal näher zu bearbeiten. Es ist rein praktisch genommen durchaus nicht gleichgültig, ob eine grofse Zahl von Frauen an pathologischem Harndrang leidet, der sie mehrmals des Nachts weckt und gegen den in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nichts oder nichts wirksames ge-

schieht, weil der makroskopisch klare Urin über die Diagnose einer chronischen Cystitis des empfindlichsten, wenn auch kleinen Teiles der Blase hinwegtäuscht. Die Diagnose kann und soll hier nur mit Cystoskop und Zentrifuge gemacht werden, die Therapie darf nur die energischste lokale sein, wenn sie Erfolg haben soll; darauf hinzuweisen mit dem gröfsten Nachdruck war der Zweck meiner Arbeit. Es galt mir, von der bequemen, aber leichtsinnigen Diagnose der Irritable bladder zu warnen, die erst dann erlaubt ist, wenn alle diagnostischen Hilfsmittel erschöpft sind, und nichts, aber auch nichts an Harn- und Genitaltrakt gefunden ist.

Meiner vorjährigen Arbeit haftete ein Mangel an. Wenn auch die Beobachtungen nicht nur von mir, sondern von einer gröfseren Zahl von Kollegen stammten, und also objektiv waren; wenn auch eine schwankende Diagnose nur durch Leukocytenbefund des Harns gestützt wurde, es fehlte an einer einwandfreien pathologisch anatomischen Untersuchung des weiblichen Blasendreiecks speziell. Damit hat sich bis heute meines Wissens noch niemand speziell befafst. Ich beschlofs also, zunächst um mir selbst den Beweis zu liefern, dafs ich mich nicht getäuscht hatte, eine Anzahl weiblicher Blasendreiecke mikroskopisch zu untersuchen. Um sicher zu gehen, stellte ich folgende Postulate auf: 1. es werden nur ganz frische Präparate untersucht; 2. die Blase darf makroskopisch nicht verändert sein; 3. es darf keine Erkrankung des Harntraktus bestanden haben, bzw. in autopsia gefunden werden.

Das erste Postulat stellte ich aus folgendem Grunde auf: Es ist für alle, die sich mit Blasenanatomie befafst haben, eine bekannte Tatsache, dafs das Epithel der Blase kurze Zeit nach dem Tode verloren geht. Diese Tatsache hat Motz und Hallé zu der, übrigens auch sonst verbreiteten, irrigen Ansicht gebracht, dafs bei chronischer Cystitis das Epithel meist verloren gehe. Wie sich später zeigen wird, bin ich in der Lage, das Gegenteil zu beweisen; das Epithel ist bei meinen Präparaten fast durchweg erhalten, und gerade am Epithel spielen sich die wichtigsten und interessantesten Veränderungen ab.

Das zweite Postulat hat folgenden Zweck: abgesehen von dem matten Aussehen der chronisch entzündeten Mucosa, von der Verdickung des Epithels, die ihr ein eigentümlich opakes Timbre gibt, zeigt sich die chronische Cystitis des Blasendreiecks cystoskopisch durch Vermehrung und Dilatation der kleinsten Gefäfse

in augenfälliger Weise. Da sich die Arterien nach dem Tode kontrahieren, so wird die Hyperämie nur noch mikroskopisch nachzuweisen sein, und dem Auge des Obduzenten in der Regel entgehen. Diese Hyperämie bildete aber einen wichtigen Befund in unserem Material, und gerade die Fälle, in denen nur sie gefunden wurde, sind die anfechtbaren. Um sicher zu gehen, mufste ich aber noch strenger sein, und jedes makroskopisch abnorm aussehende Blasendreieck ausschliefsen. Eine Bemerkung über das dritte Postulat erübrigt sich, da es sich um die isolierte Cystitis trigoni handelt.

Die Zahl der untersuchten, nach diesen Prinzipien gesammelten Blasen beträgt 20. Ich verdanke sie teils der grofsen Liebenswürdigkeit des Assist. d. int. Abt. des Rotschildspitals, Wien, Herrn Dr. Hugo Abeles und Herrn Prosektor Dr. Zemann, teils der Freundlichkeit des Herrn Dozenten Dr. Störk vom pathol. anat. Institut der Wiener Universität, welchen Herren ich aufrichtigen Dank schulde. Mit ganz besonderer Genugtuung entledige ich mich der Dankespflicht meinem verehrten früheren Herrn Chef, Prim. Doz. Dr. O. Zuckerkandl gegenüber, welcher mir die Mittel des Laboratoriums des Rotschildspitals in liberalster Weise zur Verfügung stellte. Die Präparate wurden dem Collum, d. h. der Gegend des Sphincter internus und dem anstofsenden Teil des Trigonum, und ein zweites Stück dem eigentlichen Trigonum und dem Lig. interureticum entnommen. Dieselben wurden sofort nach der kurz nach dem Tode vorgenommenen Sektion in Müllerformol fixiert, in steigendem Alkohol gehärtet und in Celloidin eingebettet, gefärbt wurde mit Hämalaun-Eosin u. z. T. nach Van Gieson.

Das Alter der Individuen, denen die Blasen entstammen, variiert zwischen 17 Jahren, einem jungen Mädchen, das an Sepsis Kryptogenetica starb, und 64 Jahren, einer Greisin, die dem Marasmus senilis erlag. Innerhalb dieser Grenzen sind alle Altersstufen vertreten, und alle möglichen Todesursachen, mit Ausnahme natürlich urologischer Erkrankungen.

Ich lasse nunmehr die Beschreibung der Präparate folgen, um nachher die Resultate zusammenfassend zu besprechen. Die Vergröfserung, bei der die Präparate gezeichnet sind, beträgt durchweg 105:1. Durch das Reproduktionsverfahren sind die Originale auf die Hälfte verkleinert worden.



Blase 1. 17 J. Sepsis Kryptogenetica.

Blase in Trigonum und Collum, ohne irgendwelche pathologische Veränderungen. Epithel völlig normal.

Blase 2. 20. J. Peritonitis diff.

Trigonum: Gefäfse stark dilatiert, Epithel in Wucherung. An zwei Stellen dichtes, kleinzelliges Infiltrat, umschrieben, zwischen zwei Gefäfsen liegend.

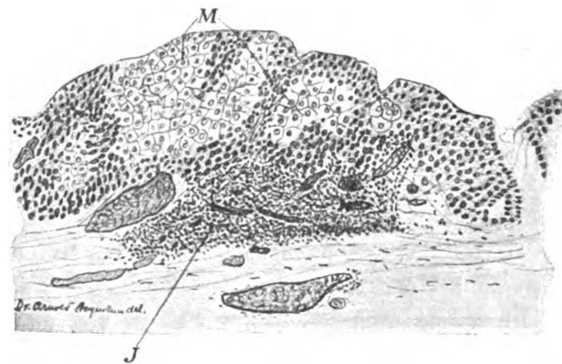


Fig. 1. Blase 2. Collum. Gefäfse dilatiert. Epithel gewuchert, z. T. metaplasiert (*M*). Dichtes umschriebenes Infiltrat (*J*).

Im Collum der gleiche Befund, jedoch hier das Epithel schon in beginnender Metaplasie. Es ist auf das 3 bis 4 fache der normalen Dicke gewuchert. In seinen untersten Schichten etwa 5 Lagen normales Epithel in papillärer Anordnung aufweisend, füllt es die Vertiefungen als grofse, helle polygonale, nur in der Peripherie gefärbte Zellen aus. Der geschwollene, bläschenförmige Kern liegt in der Mitte der ungefärbten Protoplasmasubstanz, und macht den Eindruck, als schwebe er ohne Unterstützung in einem Hohlraum (Fig. 1).

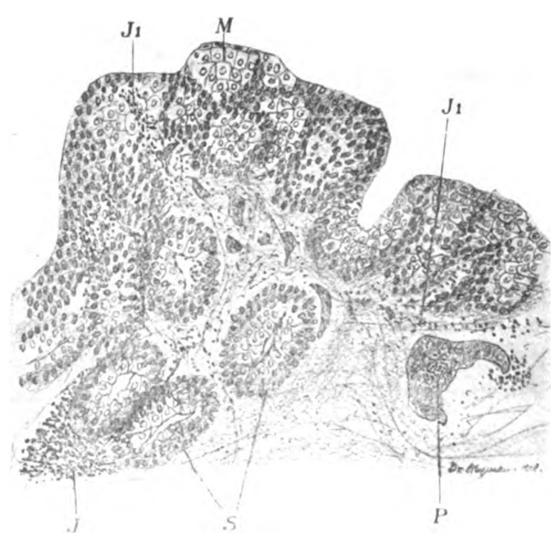


Fig. 2. Blase 4. Collum. Epithel gewaltig gewuchert, in dicken Schläuchen in die Tiefe dringend (*S*). Umschriebenes (*J*) u. diffuses Infiltrat. Metaplasie des Epithels (*M*).

Blase 3. 20 J. Phthisis pulm.

Trigonum völlig normal, Collum desgleichen bis auf eine Stelle mit dichtem, umschriebenen Infiltrat, dicht unter dem Epithel.

Blase 4. 23. J. Phthisis pulm.

Die Schleimhaut ist enorm verdickt, und liegt in starren, groben Falten. Im Stratum submucosum und subepithelial liegt umschriebenes Infiltrrat. Die Gefäfse sind gewaltig dilatiert, in einem liegt

ein aus Leukocyten bestehender Pfropf, umgeben von roten Blutkörperchen.

Auch im Collum ist das Epithel ungeheuer gewuchert. Es dringt in dicken groben Schläuchen mit vielfach geschichtetem Epithel in die Tiefe. An der Oberfläche ist es schon metaplasiert, wie bereits beschrieben. Die Gefäfse sind zu riesigen Hohlräumen dilatiert, sie enthalten sehr viel Leukocyten, in einem Gefäfs sogar einen grofsen Leukocytenpfropf. Subepitheliales und perivaskuläres Infiltrat an verschiedenen Stellen (Fig. 2).

Blase 5. 23 J. Phthisis pulm.

Im Trigonum nichts von der Norm abweichendes aufser einer thrombosierten Vene mit ganz geringem perivaskulärem Infiltrat.

Im Collum ist an einzelnen Stellen ein dichtes perivaskuläres Leukocyteninfiltrat zwischen stark dilatierten Capillaren. Epithel völlig erhalten.

Blase 6. 24 J. Abszefs pulmon.

Trigonum völlig normal. Collum bis auf eine Stelle im Stratum submucosum, in der ein dichtes polynucleäres Leucyteninfiltrat sitzt, ebenfalls normal. Epithel ohne Veränderungen.

Blase 7. 32 J. Verblutung.

Das Epithel ist erhalten. In seinen untersten Schichten normal in Art von Papillen angeordnet, dazwischen oberflächlich metaplasiert. Die ganze subepitheliale Schicht ist mit einem lympho- und leukocytären Infiltrat durchsetzt. An einzelnen Stellen ist das Infiltrat umschrieben, besonders in den bindegewebigen Gefäfsscheiden. Hier und da sieht man die Infiltratzellen das Epithel auseinanderdrängen, das bis zum Niveau der Schleimhaut an diesen Stellen durch Leukocyten ersetzt ist. Die Capillaren sind erweitert, nicht wesentlich vermehrt und enthalten eine gröfsere Zahl von polynucleären Leukocyten. (Fig. 3.)

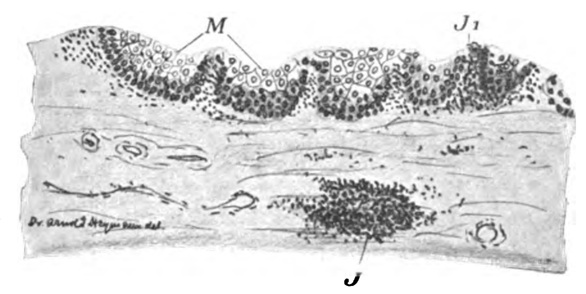


Fig. 3. Blase 7. Trigonum. Metaplasie des Epithels (*M*). Umschriebenes dichtes Infiltrat (*J*) und subepitheliale lockere Infiltration, die bei J_1 das Epithel auseinander gedrängt hat.

Im Collum ist das Epithel nicht ganz so tadellos erhalten, es zeigt einzelne Lücken postmortaler Natur. Im übrigen sind die Veränderungen der Blasenwand analog denen im Trigonum (wenn man von der Epithelmetaplasie absieht, die auch an den erhaltenen Stellen fehlt), nur nicht ganz so intensiv.

Blase 8. 34 J. Vitium cordis.

Trigonum: Das erste, was der Beobachtung auffällt, ist die enorme Dilatation der kleinsten Gefäfse. Man hat den Eindruck kavernösen Gewebes. Die Gefäfse sind mit Blut strotzend gefüllt; in jedem Querschnitt findet sich eine grofse Zahl schwarzbrauner Pigmentschollen. Perivaskuläres Infil-

trat. Das Epithel ist verdickt, metaplasiert, in den obersten Schichten bläschenförmig mit bläschenförmigen Kernen. An einer Stelle ist das Epithel verlorengegangen, das subepitheliale Infiltrat liegt hier frei, an anderen Stellen sind die Epithelzellen durch kleinste Blutergüsse von dem Stratum submucosum und voneinander abgedrängt (Fig. 4).

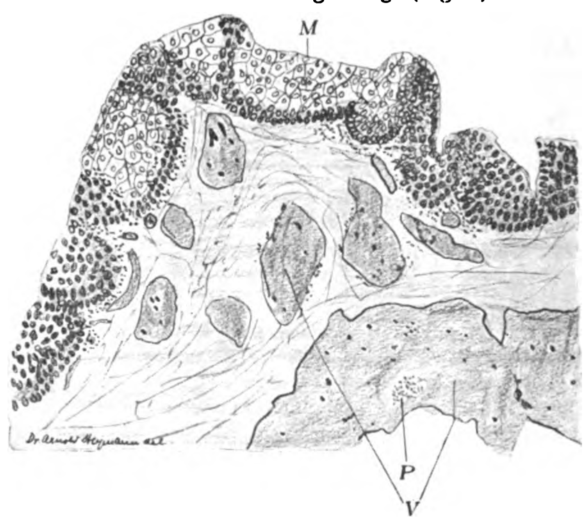


Fig. 4. Blase 8. Trigonum. Gefäfse enorm dilatiert *V*). Bei *P* ein Leukocytenpfropf. Epithel verdickt, metaplasiert (*M*), geringes subepitheliales Infiltrat. An anderen Stellen stärker, stellenweise dicht umschrieben.

Im Collum ist das Epithel normal, doch besteht auch hier Gefäfsdilatation und perivaskuläres Infiltrat in gleicher Weise.

Blase 9. 35 J. Ulcus ventric.

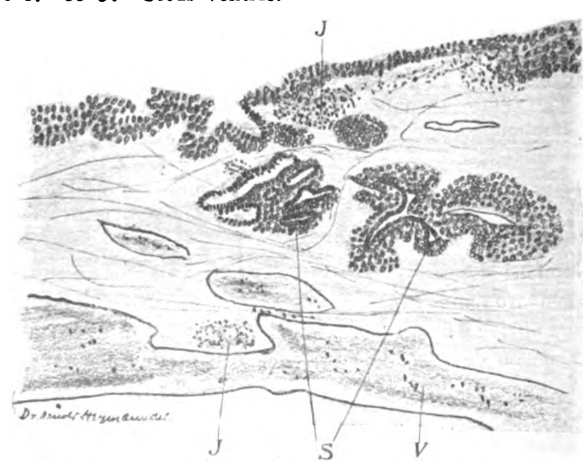


Fig. 5. Blase 9. Collum. *S* Epithelschläuche (Drüsen), *J* Infiltrate, *V* dilatierte Gefässe.

Trigonum normal.

Im Collum verzweigte Schläuche mit niedrigem Epithel, welche den Eindruck von Drüsen machen. In der ganzen Länge des Präparats subepitheliales Infiltrat, das stellenweise eine ganz beträchtliche Mächtigkeit erreicht (Fig. 5).

Blase 10. 37 J. Phthisis pulm.

Trigonum normal.

Im Collum subepitheliale Infiltration. Epithel überall normal.

Blase 11. 39 J. Vitium cordis.

Im Trigonum leichtes subepitheliales Infiltrat. Epithel normal.

Im Collum befindet sich das Epithel in Wucherung, und dringt in vielfach verzweigten, teils dicken Zapfen, teils schlanken Schläuchen in die Tiefe. An einer Stelle ein dichtes umschriebenes Infiltrat.

Blase 12. 40 J. Meningitis tubc.

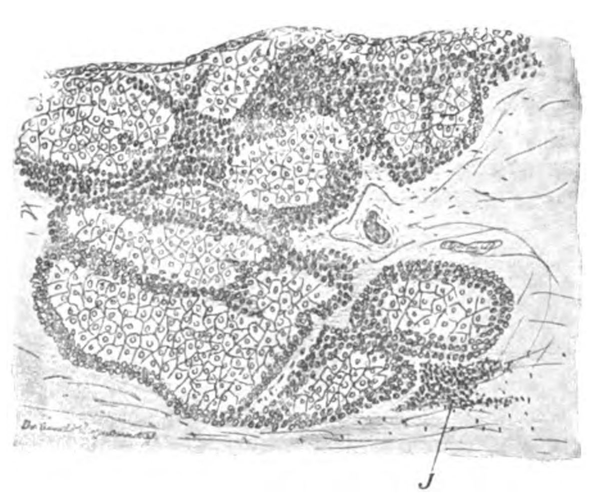


Fig. 6. Blase 12. Trigonum. Rester von metaplasiertem Epithel, umgeben vom gewucherten Cylinderepithel. Bei *J* kleinzelliges Infiltrat.

Trigonum: Das Epithel stark verdickt, und in näher zu beschreibender Weise metaplasiert, liegt in starren, dicken Falten. Subepithelial einzelne dichte umschriebene Infiltrate. Die dilatierten Capillaren mit vielen Leukocyten gefüllt, die meist randständig sind; in der Umgebung lockere Anhäufung von Leukocyten. Das Epithel selbst, in der Tiefe von nahezu typischer Gestalt umwuchert in Form eines Netzwerkes Herde von metaplasierten Zellen, die auch die Oberfläche gegen das Cavum vesicae zu bilden. Diese Zellen haben ein nur in der Peripherie färbbares Protoplasma, der Kern ist rund, bläschenförmig, auffallend grofs. Keine Riff- und Stachelzellen. Das tiefe Epithel hat die Anordnung von Papillen (Fig. 6).

Collum: Dieselben Veränderungen, nur etwas schwächer. An einer Stelle subepithelial, ein Blutextravasat, das das Epithel auf eine kurze Stelle abgehoben hat. Das Bindegewebe ziemlich stark vermehrt.

Blase 13. 40 J. Lymphosarkom.

Im Trigonum befindet sich das Epithel im Zustande hochgradiger Metaplasie, wie schon mehrfach beschrieben, in den obersten Schichten ver-

hornend. An einzelnen Stellen subepitheliales Infiltrat. Die Gefäfse nicht dilatiert (Fig. 7).

Am Collum findet sich aufser einem Infiltrationsherd, der subepithelial liegt, keine weitere Veränderung.



Fig. 7. Blase 13. Trigonum. Epithel hochgradig metaplasiert, in den obersten Zelllagen verhornt und z. T. abschilfernd. Lockeres subepitheliales Infiltrat.

Blase 14. 50 J. Carcin. pancreat.

Trigonum: Das Epithel wuchert in kurzen, breiten Zapfen in die Tiefe. In der Umgebung kleinster Gefäfse dichtes, kleinzelliges, umschriebenes Infiltrat.

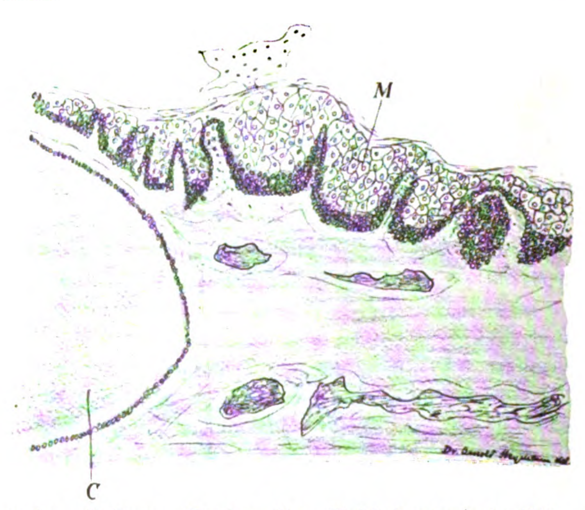


Fig. 8. Blase 14. Collum. Hochgradige Epithelmetaplasie (*M*). Grofse mit niedrigem Epithel ausgekleidete Cyste (*C*).

Collum: Hier einige, makroskopisch schon erkennbare Cysten, mit kolloidem Inhalt gefüllt, ausgekleidet durch Epithel in einer abgeplatteten Schicht. Das übrige Epithel metaplasiert, wie bei Xerose, nur ohne Riff- und Stachelzellen, oberflächlich ganz platt und zum Teil verhornt. An vereinzelten Stellen umschriebene, subepitheliale Infiltration (Fig. 8).

Blase 15. 50 J. Emphys. pulm.

Trigonum: Stark vermehrte und dilatierte Capillaren. Mehr diffuses, geringgradiges Infiltrat. Epithel überall gut erhalten, normal. Stellen-

weise subepitheliale Blutextravasate, an einer Stelle in der Muskulatur liegend.

Collum: Normal.

Blase 16. 52 J. Sarkomatosis.

Im Trigonum aufser beginnender Metaplasie kein Zeichen von Entzündung. Hyperämie.

Im Collum ist die Metaplasie bereits völlig ausgebildet; keine Infiltration. (Hyperämie (Fig. 9).

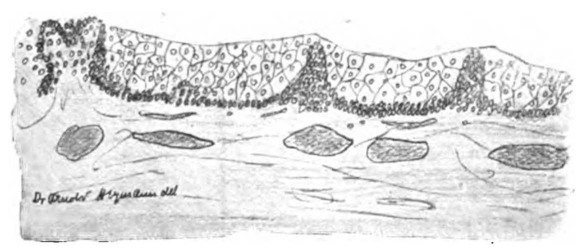


Fig. 9. Blase 16. Collum. Metaplasie des Epithels, Gefäfsdilatation.

Blase 17. 56 J. Epithelioma pleurae.

Trigonum: Das Epithel wuchert in Form von Schläuchen und Zapfen in die Tiefe. An vielen Stellen bildet es Cysten, die mit mehrschichtigem Zylinderepithel ausgekleidet, mit kolloider Substanz erfüllt sind. Perivaskuläres Infiltrat um die mäfsig dilatierten Gefäfse. Das Bindegwebe ist auf Kosten des muskulären Anteiles der Blasenwand bedeutend vermehrt. Starke subepitheliale Hyperämie. Zuweilen bildet die Schleimhaut grofse, dicke, nach einer Seite überhängende Falten, oder Zotten, mit einem zentralen Gefäfse (Fig. 10).

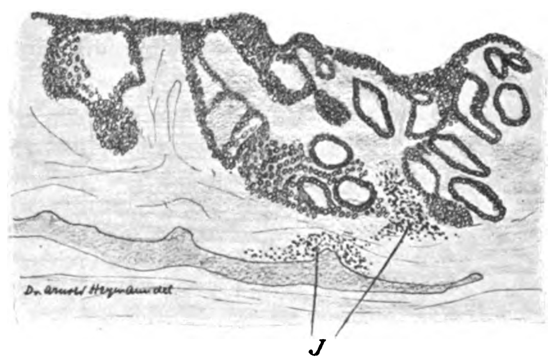


Fig. 10. Blase 17. Trigonum. Epithel zu Schläuchen und Cysten gewuchert, die mit colloidem Inhalt gefüllt sind. Bei *J* kleinzelliges Infiltrat.

Im Collum finden sich die gleichen Veränderungen, nur in weit schwächerem Mafse.

Blase 18. 59 J. Abscess. cerebell. multipl.

Trigonum: Das Epithel zeigt dieselbe Cystenbildung wie Blase 17, nur sind hier die Cysten meist von einfachem Zylinderepithel ausgekleidet. Die gewucherten Gebilde sind von lockerem Infiltrat umgeben. Die Wand der Blase ist dünn, der muskuläre Anteil überwiegt bei weitem.

Im Collum finden sich dieselben Cysten. Hier und da polypenartige Abschnürungen epithelialer Natur, mit zentraler Gefäfsschlinge. Xerose

artige Metaplasie des Epithels, in der obersten Lage verhornt, ohne Riff- und Stachelzellen. Dichte Infiltrate an mehreren Stellen (Fig. 11).

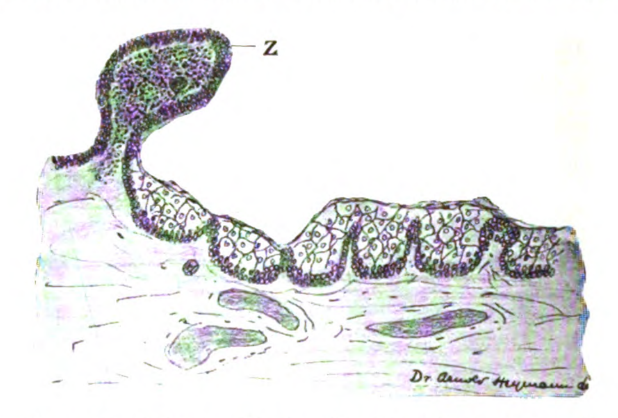


Fig. 11. Blase 18. Collum. Hochgradige Epithelmetaplasie. Zottenartige Bildung, dicht infiltriert, mit einem zentralen Gefäfs.

Blase 19. 60 J. Phthisis pulm.

Trigonum: Das Epithel ist im Zustande starker Metaplasie mit Verhornung der obersten Schichten. Zwischen den papillenartigen, zu unterst in einfachen Reihen angeordneten Epithellagen haben sich Nester von den bekannten polygonalen hellen Zellen mit bläschenförmigen Kernen gebildet, die zu oberst flach, verhornt, und da und dort abgeschilfert sind. Zwischen den Papillen Leukocyteninfiltrat, die Capillaren vermehrt und dilatiert. Die Leukocyten durchdringen und durchsetzen an verschiedenen Stellen das Epithel (Fig. 12).

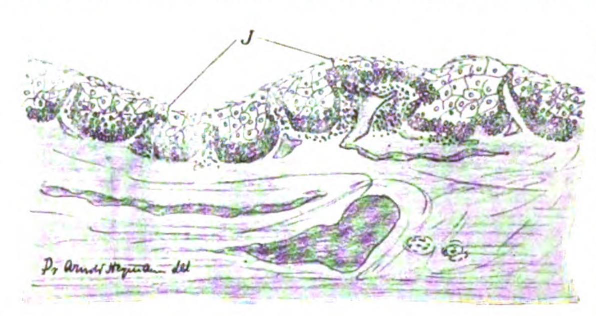


Fig. 12. Blase 19. Trigonum. Metaplasie des Epithels. Im subepithelialen Bindegewebe zwischen den Epithelpapillen Infiltrat (*J*).

Im Collum findet sich keine Metaplasie. Dagegen fallen lange, dünne und schlanke Schläuche auf, die tief ins Stratum submucosum bis an die Muskularis eindringen, und die mit dem geschichteten Zylinderepithel der Blase ausgekleidet sind. Einer dieser Schläuche ist von einem dichten Infiltrat umgeben.

Blase 20. 64 J. Marasmus.

Trigonum: Die Epithelschicht ist gewuchert verdickt und an verschiedenen Stellen in Falten gelegt, die bei geeigneter Schnittrichtung das Aus-

sehen von Cysten gewähren, dabei sind einzelne wirkliche Cysten vorhanden, die mit einem abgeplatteten, im Vergleich zu den benachbarten Stellen verdünnten Zylinderepithel ausgekleidet, und mit kolloider Substanz erfüllt sind. Es ist eine leichte Leukocytenanhäufung subepithelial zu konstatieren, die bis zu kleinen umschriebenen Infiltraten führt. Die Capillaren sind stark vermehrt und dilatiert und liegen dicht unter der Oberfläche. An einer Stelle eine lymphfollikelartige Bildung, die eine Art von Stroma enthält, deren Maschen dicht von Lymphocyten erfüllt sind. Bei stärkster Vergröfserung zeigt sich, dafs es sich um ein dichtes umschriebenes mononukleäres Leukocyteninfiltrat handelt, das im Stratum proprium liegt. Die Epitheldecke zieht dicht darüber hinweg und ist durch diese Bildung leicht vorgewölbt. (Pseudofollikuläre Cystis) (Fig. 13).

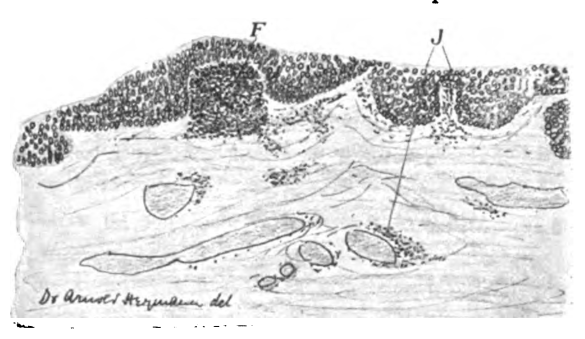


Fig. 13. Blase 20. Trigonum. Epithel verdickt, bei *F* durch ein Infiltrat vorgetrieben, das einen Lymphfollikel vortäuscht (pseudo follikuläre Cystitis). Perivaskuläres und subepitheliales Infiltrat (*J*).

Im Collum liegt das Epithel gefaltet in Form von schlanken Zotten, in die manchmal ein Gefäfs hineinzieht. Hier scheinen auch verzweigte tubulöse Drüsen vorzukommen, deren Epithel aus einfachen Zylinderepithel mit zentrifugaler Stellung des längsovalen Kerns besteht. An einer Stelle ein dickes, umschriebenes Leukocyteninfiltrat.

Ich fasse der Übersichtlichkeit halber kurz zusammen:

		Alter
I. Trigonum und Collum normal	1	17
II. Trigonum normal, Collum krank	5	20
		23
		24
		35
		37
III. Collum normal, Trigonum krank	1	50
IV. Trigonum und Collum entzündet	13	

Mit anderen Worten: Von zwanzig untersuchten Blasen waren neunzehn pathologisch verändert. Um nun die Intensität der Erkrankung zu beurteilen, stellte ich die Ergebnisse nach folgenden Gesichtspunkten zusammen. Als schwere Veränderungen

betrachte ich die Epithelmetaplasie, die Wucherung des Epithels, die Cystitis cystica. Als leichte Veränderungen betrachte ich die diffusen und selbst die dichten umschriebenen kleinzelligen Infiltrate, wenn sie für sich allein bestehen. Sind sie allerdings mit Epithelveränderungen vergesellschaftet, wie es meist der Fall ist, so zählt der Fall natürlich zu den besonders schwer veränderten. Eine tabellarische Zusammenstellung wird darüber Klarheit schaffen, zugleich auch über die Beteiligung der einzelnen Altersstufen nach Häufigkeit und Schwere.

Nr.	Alter	Epithelveränderung	Art der Infiltration	normal	leicht	schwer
I	17	—	—	+		
II	20	Metaplasie	dicht			+
III	20	—	dicht		+	
IV	23	Metaplasie	dicht u. perivask.			+
V	23	—	dicht		+	
VI	24	—	dicht		+	
VII	32	Metaplasie	dicht u. perivask.			+
VIII	34	Metaplasie	perivaskulär			+
IX	35	—	dicht		+	
X	37	—	locker, diffus		+	
XI	39	Epithelwucherung	dicht			+
XII	40	Metaplasie	perivaskulär			+
XIII	49	Metaplasie	dicht			+
XIV	50	Metaplasie	dicht			+
XV	50	—	locker		+	
XVI	52	Metaplasie	—			+
XVII	56	Cystitis cystica	perivaskulär			+
XVIII	59	Cyst. cyst. Metaplasie	dicht			+
XIX	60	Metaplasie	dicht			+
XX	64	Cyst. cystica und pseudofollic.	dicht			+
				1	6	13

Diese Tabelle wird einigermassen überraschen, wie sie mich selbst frappiert hat. Von zwanzig Blasendreiecken, die makroskopisch keine Veränderungen darboten, ist nur ein einziges normal befunden worden, sechs andere hatten normales Epithel und wiesen nur hier und da einen Infiltrationsherd auf, und dreizehn oder zwei Drittel wiesen schwere Veränderungen des Epitheles auf. Sehen wir ganz von den 7 ersten Fällen ab, so bleiben immer noch 13, deren Epithel die Folgezustände chronischer Entzündungsvorgänge darstellt, wie später zu beweisen

sein wird. Dafs wir bis auf den einzigen Fall von pseudofollikulärer Cystitis, wo ein akuter Nachschub zu einer alten chronischen Cystitis gekommen zu sein scheint, keine akute Cystitis finden, ist leicht damit erklärt, dafs die akute Cystitis hier makroskopisch manifeste Erscheinungen macht und so ausgeschaltet worden wäre.

Die neueste und allen Errungenschaften der letzten Zeit Rechnung tragende Abhandlung über Blasenerkrankungen stammt aus der Feder von O. Zuckerkandl in dessen Handbuch der Urologie. Ich möchte mich bei der Würdigung der Resultate meiner Untersuchung an diese Arbeit halten.

Abgesehen von den für Entzündungsvorgänge charakteristischen Infiltrationserscheinungen steht die chronische Cystitis unter dem Zeichen der proliferativen Vorgänge. Abgesehen vom Bindegewebe ist es das Epithel, das hier die charakteristischsten Veränderungen aufweist. Bei längerem Bestande der Cystitis verdickt es sich, vermehrt seine Lagen, und wuchert in die Tiefe (Fall 11) indem es dicke Zapfen und Schläuche bildet. Es ist wohl richtig, dafs auch der nicht entzündliche Reiz im Epithel ähnliche Wucherungsvorgänge anregen kann; in diesem Falle aber erweist die gleichzeitig vorhandene Infiltration den Wucherungsprozess als entzündlich. In einem weiteren Stadium sammelt sich seröse Flüssigkeit in diesen Schläuchen und Zapfen, es bildet sich Cysten und Cystchen, deren Inhalt zu einer colloiden Masse eindickt: Cystitis cystica (Fall 17, 18, 20). Schliesslich kommt es zur Metaplasie des gewucherten Epithels. Dasselbe wandelt sich vom Zylindersepithel in ein geschichtetes Plattenepithel um. Und dies ist ein Punkt, bei dem ich länger verweilen mufs. Ich habe diese Metaplasie, wie sie zuerst von Stoerck[1]) beschrieben wurde, und wie sie dann von Lichtenstern[2]) in zwei weiteren Fällen beobachtet wurde, in zehn von zwanzig Fällen gefunden. Das ist bisher nie geschehen.

Die vollkommenste Form der Epithelmetaplasie einer Schleimhaut ist die als Leukoplakie bekannte Erkrankung. Sie ist auf fast allen Schleimhäuten des menschlichen Körpers beobachtet worden, und besteht in der Umwandlung einer Schleimhaut in ein dem Plattenepithel der Epidermis völlig gleichendes Gebilde, mit allen Schichten derselben. Nach der Auffassung von O. Zuckerkandl und R. Lichtenstern hätte die von letzterem beschriebene und

[1]) Zieglers Beitr. z. path. Anat. usw. Bd. 26, 1899.

[2]) Wien. klin. Wochenschr. 1904, Nr. 13.

von mir in zehn Fällen beobachtete Metaplasie des Epithels ohne Riff- und Stachelzellen, vielleicht als eine Vorstufe der wahren Leukoplakie zu gelten, der sie mikroskopisch aufserordentlich ähnlich ist, und wie die Xerose ätiologisch mit gröfster Wahrscheinlichkeit auf Reizzustände von langer Dauer, in der Regel chronische Entzündung zurückzuführen ist, mit der sie sich in drei von den vier Fällen, die sich in Lichtensterns Arbeit beschrieben finden, vergesellschaftet zeigt.

Man sollte a priori vermuten, dafs man nach dem Paradigma der Urethralschleimhaut z. B. die Metaplasie regelmäfsig in Fällen von chronischer Cystitis finden müfste. Es ist eine bekannte Tatsache, dafs sich im Verlaufe der chronischen Gonorrhoe das Zylinderepithel der männlichen Harnröhre in geschichtetes Pflasterepithel metaplasiert, ein Zustand, der auch nach Heilung der Entzündungserscheinungen stationär bleibt, und z. B. die geringere Empfänglichkeit einmal befallen gewesener Urethren für eine gonorrhoische Neuinfektion erklärt. Diese Behauptung ist bei der Cystitis chronica bisher nicht erhoben worden, und L. hat ganz recht, wenn er sagt, dafs diese Veränderungen in der Klinik der Cystitis völlig unbekannt sind. Der scheinbar offenbare Widerspruch zwischen dieser Erfahrungstatsache und meinem Befunde ist leicht erklärt. Es fehlt meines Erachtens an einer systematischen Untersuchung chronisch entzündeter Blasen mit erhaltenem Epithel. Sonst hätte jeder andere Beobachter zu dem gleichen Resultate gelangen müssen wie ich. Denn aus meinen Untersuchungen geht wohl mit absoluter Sicherheit hervor, dafs das weibliche Blasendreieck erstens ein Locus minimae resistentiae sein mufs, zweitens aber auch Bedingungen zur Unterhaltung eines einmal gesetzten Entzündungsprozesses aufweisen mufs, wie keine andere Stelle im Körper. An anderen Stellen der Blase habe ich diese Veränderungen nicht gefunden, in einzelnen Präparaten hören sie auf, wo das Präparat über das Lig. interuretericum hinausreicht.

Da nun an anderen Stellen des Körpers chronische Entzündung einer Zylinderepithelschleimhaut zur Metaplasie des Epithels in Plattenepithel führt, andererseits in den bisher bekannten Fällen die Metaplasie des Blasenepithels mit chronischer Entzündung verbunden war, und drittens in meinen zehn Fällen von Metaplasie des Epithels neunmal dichte subepitheliale und perivaskuläre Infiltrate vorhanden waren, so spreche ich die Metaplasie

ebenfalls als Folge chronischer Entzündung an, und erkläre sie als ein häufiges Vorkommnis bei chronischer Cystitis des Blasenhalses. Das sie gerade hier am häufigsten vorkommt, hat seinen Grund in der bereits erwähnten geringen Widerstandsfähigkeit und langen Unterhaltungsfähigkeit des Blasenhalses bezw. Dreiecks für Entzündungsprozesse. Und dafs diese geringe Widerstandsfähigkeit der Frau im reiferen Alter speziell eigen ist, geht mir aus folgendem evident hervor.

Bei fünf Kinderblasen (5—12 J.) die ich untersucht habe, habe ich keinerlei pathologische Veränderungen gefunden. Ebensowenig bei fünf Männerblasen aus dem Alter bis 35 Jahre (nicht älter wegen der mit Prostatahypertrophie verbundenen Veränderungen der Blase). Die näheren Angaben glaube ich mir des Raumes ebensowohl, als des negativen Ergebnisses wegen ersparen zu sollen. Ferner nimmt die Zahl der Erkrankungen der Blase bei meinen zwanzig Fällen mit dem Alter zu, ebenso wie die Intensität der Veränderungen. Die leicht veränderten Fälle fallen in die Zeit vor 40 J., über 40 J. war nur eine einzige Frau von 9 Fällen, die nicht ein schwer verändertes Blasendreieck gehabt hätte.

Was ich beweisen wollte, ist meines Erachtens bewiesen. Die Cystitis trigoni ist eine der Frau eigentümliche Form der chronischen Cystitis. Sie hat ihre Ursache in einer der Frau eigentümlichen Widerstandsschwäche des Blasenausganges. Sie neigt zum Chronischwerden des Prozesses und führt in einer grofsen Zahl der Fälle nach langer Dauer des Prozesses zur Metaplasie des Epithels.

Was Therapie und Prognose angeht, so habe ich in meiner ersten Arbeit das Nötige bereits gesagt. Die Erfolglosigkeit jeder hergebrachten Spül- und Instillationstherapie gegenüber der Wirksamkeit der energischen mechanischen Ausreibung der erkrankten Stelle mit 1% Argentum nitricum- Lösung entspricht genau dem, was Lichtenstern in seiner mehrfach zitierten Arbeit über die Therapie der Leukoplakie und der chronischen Cystitis mit Epithelmetaplasie sagt: „Wir müssen sie für ein den bisherigen Methoden unzugängliches Leiden bezeichnen.“ Als neue Methode oder als neue Anwendungsart einer alten Methode empfehle ich die erwähnte Ausreibung des Blasenhalses mit dem Plaifairschen Ätzstäbchen.

Sollte diese Arbeit den einen oder andern Kollegen für Nachprüfung anregen, so wäre ihr Zweck ereicht. Weder in theoretischer, noch in praktischer Beziehung wird er es zu bereuen haben.

Ein Fall von Gonorrhoe und Bilharzia-erkrankung (Kap-Hämaturie).

Von

Fritz Böhme, Chemnitz.

Am 20. Mai 1905 kam W., 19 Jahre alt, Besucher einer technischen Fachschule der Umgebung, in meine Sprechstunde mit der Angabe, er leide seit 1/2 Jahr an einem Ausflusse, den der damals konsultierte Arzt für Tripper erklärt habe. Er habe spritzen müssen (Protargol), sei mit Instillationen behandelt worden und habe ein Pulver (Salol?) zum Einnehmen bekommen. Bei zeitweiser Besserung hätten die Erscheinungen jedoch niemals nachgelassen, sie seien zeitweise schlimmer geworden; auch habe er eine Nebenhodenentzündung durchgemacht.

Stat. praes.: Der Patient ist ein blühend aussehender, durchaus kräftiger, muskulöser junger Mann ohne allgemeine Krankheitserscheinungen.

Der gelbliche Fluor urethrae enthält eine ziemlich grofse Anzahl morphologisch, in ihrer Färbbarkeit, in der Lagerung zueinander typische, intrazelluläre Diplokokken: Gonokokken.

Die 3-Gläserprobe (ohne Spülung der Anterior) zeigt alle drei Portionen rötlich-trüb, 3. am rötlichsten.

Die Prostata-Palpation gibt anstatt der erwarteten gonorrhoischen Prostatitis, kenntlich durch Verschiedenheiten in der Form, Gestaltung, Konsistenz und Schmerzhaftigkeit der einzelnen Prostatapartien: eine gleichmäfsig gewölbte, vergröfserte, eindrückbare (fast teigige), absolut schmerzlose Drüse, kurz die Form, die man als kongestive Prostata bezeichnen kann. Das ausgeprefste Sekret zeigt viel rote, verhältnismäfsig sehr wenig weifse Blutkörperchen als vorherrschende Bestandteile.

Der Blasenboden war bei der Touchierung ebenfalls schmerzlos.

Am rechten Nebenhodenschwanzteile besteht eine geringe, nicht mehr schmerzhafte Verdickung.

Therapie: Santalöl, Sitzbäder, Diät, Suspensorium, Tct. Jod., Tct. Gallar. $\overline{aa}$ als Pinselung über die verdickte Stelle am Nebenhoden.

8 Tage später war der Fluor vollkommen verschwunden, der Harn fast klar, keinerlei subjektive Beschwerden bei gleichem palpatorischen Prostatabefund.

Mehrere grofse Spülungen nach Janet der Harnröhre und Blase.

20. Juni vollkommen klarer Harn in allen 3 Portionen ohne jedes Filament (8 Stunden gehalten).



Die anfangs wegen der starken Sekretion usw. unterlassene Endoskopie ergab gegen alles Erwarten einen negativen Krankheitsbefund. Tub. 23, 25, 27 passieren ohne Widerstand. Die Urethralschleimhaut entspricht hinsichtlich des Blutgehaltes und der Färbung den anderen (blut- und saftreichen) Schleimhäuten. Am Bulbus besteht bei genügender Faltung eine dunklere Färbung mit etwas Argyrie, nach vorn zu zeigen sich die dem betreffenden Urethralabschnitt zugehörigen Zentralfiguren. Die wenigen sichtbaren Krypten liegen in gesunder Umgebung, ohne Hof; keinerlei abnorme Sekretion.

Der palpatorische Prostatabefund war derselbe wie am 1. Tage. Mikroskopisch enthielt das Sekret (makroskopisch einige Bröckelchen zeigend) keine roten Blutkörperchen, vereinzelt einen Leukocyten, Epithelien und mononukleäre Zellen, keinerlei Spermatozoen, keine Corp. amyl., viel Lecithinkügelchen. Am rechten Nebenhoden war keine Verdickung mehr nachzuweisen.

Der auffällige Verlauf, die negative Endoskopie und der Prostatabefund liefsen mich bei dem ziemlich indifferenten Patienten auf eine genaueste Anamnese dringen.

Der Patient hat seine Jugend in Johannesburg (Transvaal) verbracht. Er ist stets kräftig und gesund gewesen, hat nie Fieber (Malaria) gehabt und wurde von seinen Eltern sorgsam behütet. Im 14. Lebensjahre habe er eines Tages bemerkt, dafs „etwas Blut aus der Harnröhre gekommen" sei; er habe sich jedoch geschämt, etwas davon seinen Eltern mitzuteilen. In den nächsten Jahren sei seine Aufmerksamkeit ab und zu einmal wieder auf dieses Vorkommnis gelenkt worden; er habe es aber aus dem vorher mitgeteilten Grunde stets verschwiegen und ihm auch keinerlei Bedeutung beigelegt. In dem letzten Jahre, seit seinem Aufenthalte in Deutschland, seien die Erscheinungen wohl infolge des ersten geschlechtlichen Verkehrs und der dabei erworbenen Tripperansteckung wieder und zwar häufiger und dauernder aufgetreten.

Ich machte den Patienten auf meinen nunmehrigen dringenden Verdacht aufmerksam, dafs es sich um eine in Transvaal erworbene Krankheit (Bilharzia) handeln könne, und bat ihn — da sich bei dem zurzeit absolut klaren Harn natürlich nichts Verdächtiges vorfand —, sobald der Harn sich etwas röte, sofort wieder nach Ch. zu fahren und mir den ganzen Harn aufzuheben.

Um Sekretion zu erzeugen, spülte ich die Urethra und Blase mit dem Ultzmann mit Argent. nitr. $^{1}/_{800}$.

Schon am 2. Tage kam der Patient wieder mit in allen 3 Portionen rötlich-getrübtem Harn. In einem aufgefangenen Harntropfen fanden sich massenhaft rote, keinerlei weifse Blutkörperchen. Schon im zweiten Präparate des im Spitzglas sedimentierten Harnes fanden sich zahlreiche Distomum-Eier der Bilharzia, kenntlich an ihrer ovaleiförmigen Gestalt mit der kurz ausgezogenen Spitze (Stachel).[1])

Die Untersuchung vieler Blutpräparate auf andere exotische Erkrankungen (Malaria- und Filariaerkrankung) war ergebnislos, eine Hämoglobinbestimmung habe ich nicht vorgenommen.

Der nunmehrige Verlauf der Erkrankung war kurz folgender:

---

[1]) In der Abbildung S. 652 Centralblatt f. Harn- und Sex.-Organe 1905, Heft 12, Zur Bilharziose der Blase von Prof. Dr. R. Kutner besonders gut zu sehen.



Innerlich wurde ein Santalölpräparat (Gonosan) gegeben; ferner wurden mehrere Janet-Spülungen (Hg. oxycy.) gemacht; nach 2—3 Tagen Klärung des Urins. Die Behandlung wird einige Zeit fortgesesetzt, spez. das Ol. santali.

Mehrere Wochen nach Aufhören jeder Behandlung stellte sich der Patient wieder zur Untersuchung ein mit sehr lange gehaltenem Harn: vollkommen klarer Urin ohne jedes Filament; der Prostatabefund ist fast derselbe, die Drüse scheint etwas kleiner zu sein. Mikroskopisch keine Besonderheiten; keine roten Blutkörperchen, vereinzelt ein Leukocyt. Zu meinem gröfsten Bedauern entzog sich der Patient der cystoskopischen Untersuchung, die ich zuerst der scheinbar drohenden Prostatitis wegen unterlassen hatte, mit der Motivierung: er sei ja nunmehr ganz gesund.

Brieflich teilte mir der Patient ½ Jahr später mit, dafs er seitdem ohne jede Blutung und ohne jeden Ausflufs geblieben sei.

Indem ich auf die erst vor kurzem erschienene Veröffentlichung des Herrn Prof. Dr. Kuttner „Zur Bilharziose der Blase" (Heft 12 des Oberländer-Nitzeschen Centralblattes 1905) hinweise, möchte ich zu der Morphologie der Bilharziaeier noch bemerken, dafs ich durch Zusatz zum Harn von $^1/_{10}$ Volumen einer $10^0/_0$ igen Formalinlösung (Formaldehyd. solut. Ph. G. IV 1 : 10 aq.) die Eier 3 Monate lang halten konnte, ohne dafs sie platzten. Es war während dieser Zeit eine Vergröfserung im Querdurchmesser der ovalen Körper zu konstatieren. Die abgesehen von dem kurzen Stachel an einem Eipol als Charakteristika beschriebenen Gebilde in dem im Innern des Eies liegenden Embryo (der Magensack — nach anderen Autoren zwei bis drei — und die als Drüsen aufzufassenden zwei kugelförmigen Gebilde) treten durch oben angegebenes Konservierungsverfahren deutlich hervor. Wie Loos[1]) hervorhebt, gehen im unverdünnten Harn die Embryonen (im verdünnten Urin kriechen sie nach Platzen der Eihülle in der Längsrichtung aus) dem allmählichen Verfalle entgegen, als dessen Anzeichen ein Hervortreten und die scharfe Abgrenzung der Konturen und der erwähnten kugelförmigen Gebilde zu betrachten sind. (In der Abbildung im Centralblatt 1905 Heft 12 nicht zu sehen.)

Griesinger und Cobbold (zit. in der Path. Anat. von Birch-Hirschfeld 435) wiesen nach, dafs die in Südafrika, speziell im Kaplande endemische Hämaturie mit der Bilharziaerkrankung identisch sei. Fritsch[2]) erwähnt den Fall eines in Südafrika reisenden Europäers, der sich im nördlichen Transvaal vermutlich durch Trinken von Wasser binnen kurzem infiziert habe. Nach

[1]) Loos in Leuckarts Parasiten des Menschen.

[2]) Fritsch, Zur Anatomie der Bilharziaerkrankung. Archiv f. mikr. Anat. Bd. XXXI, S. 192.



neueren Berichten sollen seit dem Burenkriege die Erkrankungen im Zunehmen begriffen sein, für das der sehr gesteigerte Verkehr nach dem Norden der Kapkolonie, nach dem Sambesigebiet und Britisch-Zentralafrika (Nyassa) und das Herbeistömen allerhand Farbiger, in hygienischer Beziehung sehr tief stehender Arbeiter verantwortlich gemacht werden kann.

In der letzten Zeit sind wieder Veröffentlichungen erschienen, die die alte Trinkwasserthorie der Bilharziainfektion zugunsten der besonders von Loos (Kairo)[1]) vertretenen perkutanen Infektionsweise verwerfen, so Kautsky[2]), der als Infektionsmodus bei den Fellachen besonders auch das Barfufsgehen beschuldigt. Bei Kartulis[3]) findet sich folgender Satz: „Nirgends z. B. weifs man, ob nicht gleichzeitig das angeblich mit Trinkwasser infizierte Individuum barfufs im Wasser gestanden oder gebadet habe.“ Ich fragte bei meinem Patienten brieflich an und ersuchte um eine Schilderung seiner früheren Lebensgewohnheiten. Der betreffende Passus seiner Antwort lautete: „— kann ich Ihnen hierdurch mitteilen, dafs ich früher niemals barfufs gelaufen bin, da es mir von meinen Eltern verboten wurde, jedoch stets viel Wasser und Obst gegessen und getrunken habe.“ Es scheint in diesem Falle die Infektion per os erfolgt zu sein.

Was die Prognose des Falles anbetrifft, so ist er entschieden leicht zu nennen. Der Patient ist ein blühender, kräftiger junger Mann von tadellosem Wohlbefinden, und was die Hauptsache ist: er war seit Jahren jeder Reïnfektionsmöglichkeit enthoben. Da die im Gebiete der Pfortader der Hämorrhoidalvenen und im Plex. prostat. sitzenden Parasiten schliefslich einmal zugrunde gehen, so kann man, wenn nur eine neue Infektion ausgeschlossen ist, die günstigste Prognose stellen. Ob jedoch jetzt schon die Bilharziaerkrankung als solche als abgeschlossen betrachtet werden kann, weil seit $^1/_2$ Jahr keinerlei Erscheinungen wieder aufgetreten sind, ist eine noch nicht beantwortbare Frage unter Berücksichtigung besonders der gleich zu besprechenden Prostataverhältnisse.

Das gleichzeitige Bestehen eines Trippers und einer Bilharziainfektion wurde einwandfrei durch das Auffinden der spezifischen Erreger (Gonokokken; Eier des Distom. haematob. Bilharzii) nach-

[1]) Loos, Centralblatt f. Bakter. und Parasitenkunde, Bd. XVI.

[2]) Kautsky, Wiener klin. Rundschau.

[3]) Kartulis, Weitere Beiträge zur path. Anat. d. Bilh. Virch. Arch. Bd. 152. 1898).

gewiesen. Das Zusammentreffen der beiden Krankheiten gibt (zumal da der Akquisitionstermin der Gonorrhoe bekannt ist: I. Koitus des Lebens, $^1/_2$ Jahr vorher. Ich habe den Eindruck, dafs die Aussagen des Patienten alle auf unbedingter Wahrheit beruhen!) zu einigen kritischen Erwägungen Anlafs, vor allem, was von den Symptomen auf Konto des Gonococcus zu setzen ist, und was der Bilharzia zuzuschreiben ist.

Der endoskopische Befund läfst die Existenz zum mindesten eines gonorrhoischen Infiltrates der Mukosa und einer Erkrankung der wenigen sichtbaren Krypten ausschliefsen; der Verlauf der gonorrhoischen Erkrankung, das dauernde Schwinden aller Symptome in kürzester Zeit geben die klinische Bestätigung der Endoskopie.

In Frage kommt dann die Prostata und die hintere Harnröhre als Ausgangsherd der Gonokokken, zumal da der erste Eindruck sofort auf die Beteiligung des hintersten Harnröhrenabschnittes und der Blase hinwies.

Bei der Bilharziaerkrankung ist die Beteiligung der Prostata fast stets vorhanden[1]), in fast allen Fällen[2]) ist die Prostata vergröfsert, bis apfelgrofs; Distomum-Eier werden ebenfalls fast in allen Fällen gefunden. Es wird ferner angegeben, dafs die vergröfserte Prostata palpatorisch sich hart anfühle. Von systematischen, wiederholten Palpationsbefunden und Sekretuntersuchungen der Prostata der an Bilharziainfektion leidenden Individuen habe ich nichts erfahren können. In meinem Falle habe ich keine harte, feste Konsistenz vorgefunden, sondern hatte den Eindruck einer leicht eindrückbaren, fast teigigen, in allen Teilen stark vergröfserten, gewölbten Drüse. Der Unterschied in den Beobachtungen ist leicht darauf zurückzuführen, dafs in meinem Fall eine verhältnismäfsig frische, leichte Erkrankung ohne grofse Entzündungsvorgänge vorlag, während in Ägypten die Untersucher vorwiegend schwere, lange Zeit bestehende, einer ständigen Neuinfektion ausgesetzte Fälle vor sich haben, bei denen sich chronische Entzündungsvorgänge mit gröfseren Bindegewebsneubildung etabliert haben.

Wie ich zu Anfang in der Krankengeschichte besonders betonen konnte, machte die Prostata palpatorisch und auf Grund der Sekretuntersuchung absolut nicht den Eindruck einer gonorrhoisch erkrankten, vielmehr den einer blut- und saftreichen, kongestiven Drüse. Der fernere Verlauf, dafs sich das Bild der Drüse auch

[1]) Kartulis, l. c. und [2]) Über das Vorkommen der Eier des Dist. haematob. Bilharz. in den Unterleibsorganen. Virch. Arch. XCIX.

nach Schwinden aller Trippersymptome im wesentlichen unverändert hielt bei negativem Sekretionsbefunde, läfst die Annahme richtig erscheinen, dafs es sich hierbei um eine durch die Bilharzia gesetzte Prostataveränderung handelt. Die Sekretuntersuchung bietet ebenfalls eine Bestätigung dieser Annahme.

In dem Handbuch der Urologie von v. Frisch und O. Zuckerkandl finden sich in der Zuckerkandlschen Bearbeitung der Erkrankungen der Blase (10. Abt. S. 762, 763) zwei vorzügliche Abbildungen mikroskopischer Präparate einer Blasenschleimhaut bei Bilharziaerkrankung. Nach E. Zuckerkandl und Sachs-Bey (Wien. kl. Blätter 1880) gelangen die Parasiten durch die Anastomose zwischen den Hämorrhoidalvenen und dem Plex. prostat. in die Blasenvenen. Durch Gefäfsrupturen infolge der Zirkulationsstörungen gelangen die Eier in die Submukosa und schliefslich auch Mukosa der Blase und erzeugen dort polypöse Wucherungen, Reizungserscheinungen usw. Durch Abstofsung der entzündeten Schleimhaut gelangen die Eier in das Blasenlumen. Die in der Literatur mitgeteilten aufserordentlich häufigen Befunde von Bilharziaeiern in der Prostata lassen es als annehmbar erscheinen, dafs in meinem Falle ebenfalls eine Ablagerung in die Prostata und die mit ihr in engster Beziehung stehenden hintersten Urethralabschnitte, den Blasenhals, stattgefunden hat: letzterer und die Gegend des Trigonum sind die gefäfsreichsten Bezirke der Blase.

Der Patient nahm einen Zusammenhang an der gonorrhoischen Erkrankung und der Bilharziainfektion, von der er zuerst nichts wufste, an. Anamnese und Verlauf der Erkrankung lassen eine gewisse Wechselwirkung wahrscheinlich erscheinen. Abgesehen vom Blasenhalse und dem Trigonum ist bekanntlich die intakte Blasenschleimhaut nur wenig oder gar nicht empfänglich für Gonokokkeninvasion. Mir scheint nach alledem in diesem Falle die einfachste Erklärung des Gonorrhoeverlaufes die zu sein, dafs die in ihrer Virulenz bereits abgeschwächten Gonokokken nur noch in der aufgelockerten, proliferierten, in einem — wenn auch leichten — Irritationszustande befindlichen Mukosa der hinteren Harnröhre und des Blasenhalses einen zusagenden Nährboden fanden. Die grofsen Janet-Spülungen übten den gleichen deletären Einflufs — unter Mitwirkung des Ol. santali — aus, wie sonst, sei es nun durch die direkte Wirkung der Spülung (mechanische, thermische oder chemische), sei es indirekt durch Veränderung der als Nährboden dienenden Schleimhaut.

Zum Schlusse möchte ich noch bemerken, dafs bei der Vornahme der $^1/_{800}$ Höllensteinspülung mich der Gedanke leitete, die oberflächlichen Schleimhautschichten zu verschorfen, durch die darauffolgende Sekretion zur Abstofsung zu bringen und dadurch die in der Mukosa sitzenden oder ihr direkt anliegenden Bilharziaeier zur Elimination zu bringen. Wie oben erwähnt, bestätigte der Erfolg (am nächsten Tage schon eintretende Blutung) meine Annahme. Inwieweit ein derartiges Vorgehen — es kann sich dabei natürlich nur um leichte Fälle, wo vielleicht die Parasiten selbst schon abgestorben sind und jede Reïnfektion ausgeschlossen ist, mit geringer Irritation der Blasenmukosa handeln — als Behandlung in Verbindung mit dem üblichen Copaiva-Balsam oder Ol. santali wirklich heilend wirken kann, könnte nur an einer Anzahl solcher leichter und leichtester Fälle genügend beantwortet werden. Die von Göbel[1]) empfohlene Sectio alta mit Auskratzung der Blase hat für die bei weitem am häufigsten vorkommenden Fälle gewifs ihre volle Geltung. Dafs jedoch in gewissen leichten Fällen eine Ätzung mit Argent. nitric. usw., eventuell eine intravesikale Kauterisierung mit dem Operationscystoskop gelegentlich allein den gewünschten Erfolg bringen kann, scheint mir dieser Fall zu beweisen.

[1]) Göbel, Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Bd. 66, 3.—4. Heft.

Über Spermatokele.

Von

Dr. **Josef Sellei**, Budapest.

Über Spermatokele stehen uns nur wenige Mitteilungen zur Verfügung. Wenn wir die in den letzten 6 Jahren erschienenen Fachschriften der urologischen Literatur durchblättern, finden wir keinen einzigen kasuistischen Beitrag, der sich auf die Spermatokele beziehen würde. Ich sehe die Ursache dieses Umstandes darin, dafs die Diagnose der Spermatokele in vielen Fällen nicht leicht zu stellen ist und dafs speziell der differentialdiagnostische Unterschied zwischen Spermatokele und Hydrokele funiculi spermatici und Hydrokele vaginalis oft mit grofsen Schwierigkeiten verbunden ist. Diese letzteren sind jedoch von chirurgischem Interesse, und so kommt es, dafs die nur zu oft für Hydrokele angesehenen, in Wirklichkeit jedoch Retentionscysten darstellenden Fälle auch als wirkliche Hydrokelen operiert werden, weshalb die fachwissenschaftliche Bearbeitung der Spermatokelen gewöhnlich unterblieb. Es sind aber diese Fälle gewifs nicht so selten, wie wir dies vielleicht auf Grund der uns zu Diensten stehenden Literatur zu sagen berechtigt wären. Was wir übrigens über Spermatokele wissen, will ich in folgendem kurz zusammenfassen.

Unter Spermatokele versteht man bekanntlich solche cystische Neubildungen, welche mit dem Hoden, respektive Nebenhoden zusammenhängen und mit einer Sperma enthaltenden Flüssigkeit gefüllt sind.

Nach dieser Definition kann der Hoden wie Nebenhoden gleichen Anteil an dem Entstehen dieser Neubildungen haben. Wenn wir jedoch die in der Literatur vorfindlichen sowie unsere Fälle näher studieren und die Anhangsgebilde des Nebenhodens näher betrachten, welche als embryonale rudimentäre Anhänge desselben beschrieben wurden und welche ebenfalls zur Entstehung der Spermatokelen Anlafs geben, dann können wir mit Recht behaupten, dafs die Spermatokele

in erster Reihe als eine cystische Neubildung des Nebenhodens betrachtet werden kann.

Die Spermatokelenflüssigkeit ist gewöhnlich etwas weifslich, seltener milchig oder bräunlich, und enthält Spermatozoen. Dieser letztere Befund bildet eigentlich das wichtigste Merkmal dieser Neubildungen. Es wurden jedoch Fälle beschrieben, in welchen die Cyste keine Spermatozoen enthielt. In solchen Fällen entwickelte sich die Spermatokele schon vor der Pubertät.

Die Spermatokelen befinden sich meistens oberhalb des Nebenhodenkopfes, seltener unter der Cauda; es sind aber auch Fälle beschrieben worden, wo sie zwischen Hoden und Nebenhoden im Rete testis Platz griffen. In den meisten Fällen sind sie extravaginal, seltener intravaginal gelegen. Sie bilden gewönlich ovale Gebilde, welche die Gröfse einer Nufs erreichen können, nur in ganz seltenen Fällen erreichen sie Apfelgröfse (Hocheneggs Fall) oder entwickeln sich noch stärker; sie machen den Eindruck, als wenn ein dritter Hoden im Skrotum tastbar wäre. Die Spermatokele ist vom Hoden, resp. Nebenhoden gut abtrennbar, jedoch von letzterem nicht vollständig isolierbar. Die Neubildung ist elastisch, nur selten, und zwar wenn die Wandung der Cyste verdickt ist, wird auch die Geschwulst härter und verliert dann den elastischen Eindruck. In den meisten Fällen kommt jedoch eine solche Verdickung der Wand nicht zustande; die Wand der Cyste ist gewöhnlich dünn. Die Neubildung bereitet anfangs — von Ausnahmen abgesehen — gewöhnlich keine subjektiven Unannehmlichkeiten, sie entwickelt sich nur sehr langsam, von den Fällen abgesehen, bei welchen ein vorhergegangenes Trauma als direkte, unmittelbare Ursache der Cystenbildung angesehen werden kann. Nur dann, wenn die Cyste sich namhaft vergröfsert, klagen die Patienten über in die Hoden oder den Funiculus ausstrahlende Schmerzen. Spermatokelen entwickeln sich gewöhnlich bei älteren Männern; sie kommen meistens unilateral vor, manchmal sind sie jedoch an beiden Nebenhoden vorhanden.

Was die Genese der Spermatokelen anbelangt, so können wir als Resumé der hierauf bezüglichen Ansichten anführen, dafs diese cystischen Neugebilde entweder durch die Dilatation der Vasa efferentia, welche sich dann später abschnüren, entstehen, oder aber, dafs sie sich aus den sogenannten Ductuli aberrantes des Nebenhodens entwickeln. Manchmal entstehen aus den obliterierten Vasa efferentia Retentionscysten, respektive Spermatokelen. Als unmittel-

bare Ursache wird Trauma oder Gonorrhoe angenommen, doch mufs man gestehen, dafs sich gar oft keine dieser Ursachen nachweisen läfst.

J. S., 57. J., Beamter, suchte mich wegen seinen im rechten Hoden seit längerer Zeit vorhandenen Schmerzen auf. Patient machte vor ungefähr 28 Jahren eine Gonorrhoe durch, welche jedoch ohne Epididymitis verlief.

Urologischer Befund:

Aus der Harnröhre kein Sekret. Zweigläser-Probe: kristallreiner Urin. Urethra: Untersuchung mit Bougie à boule und Urethroskop zeigt normale Verhältnisse. Prostata: normal. Vesic. seminales: nicht tastbar. Auf dem Kopfe des rechten Nebenhodens ist ein nufsgrofses, ovales, elastisches Neugebilde palpabel, welches nach der Mitte zu etwas fluktuiert; das Gebilde ist auf Druck wenig empfindlich, liegt intravaginal, ist verschiebbar; doch gelingt es nicht, dasselbe vom Nebenhoden gänzlich zu isolieren.



Dafs in diesem Falle ein cystöses Neugebilde vorlag, konnte man schon bei der ersten Untersuchung konstatieren, nur fragte es sich, welcher Natur dieses cystöse Gebilde sei. In Betracht mufste vor allem eine Hydrokele vaginalis kommen. Jedoch der Umstand, dafs das Gebilde vom Hoden, resp. Nebenhoden gut abtastbar war, sprach gegen eine solche Annahme. Es mufste ferner an eine Hydrokele funiculi spermatici gedacht werden, doch ist eine solche Hydrokele bekanntlich von dem Hoden immer gut isolierbar, was bei unserem Patienten nicht der Fall war. An ein Neoplasma konnte schon wegen des cystischen Gefüges des Gebildes schwer gedacht werden. Und so stellte ich die Diagnose auf Spermatokele. Aufser den klinischen Symptomen kann man jedoch die Diagnose einer Spermatokele nur dann als eine gesicherte stellen, wenn sich in der cystösen Flüssigkeit Spermatozoen nachweisen lassen. Aber den,

übrigens überaus nervösen, Kranken konnte ich zur Einwilligung in eine Probepunktion nicht bewegen, und da schon wegen der Vermeidung eines Rezidiv, d. h. einer neuen Füllung der Cyste, die operative Entfernung indiziert war, so nahm auf meine Veranlassung Prof. v. Herczel die Operation vor. Nach bei Schleichscher Anästhesie auf dem gespannten Skrotum ausgeführtem Schnitt sah man über dem Nebenhoden die Cyste.

Nachdem die Cyste geöffnet, wurde der Inhalt behufs mikroskopischer Untersuchung in einer Schale aufgefangen. Nach Loslösung der Cystenwandung wurde dieselbe entfernt und die Wunde vernäht.

Die nach der Operation sofort mikroskopisch untersuchte Flüssigkeit zeigte unter dem Deckglas sowie an fixierten und gefärbten Präparaten Spermatozoen, und so wurde unsere Annahme, wonach wir es mit einer Spermatokele zu tun hatten, endgültig bestätigt. Die aufgefangene Flüssigkeit war übrigens von weifslicher Farbe, enthielt jedoch aufser Spermatozoen keine andere cytologischen Elemente. Die Spermatozoen, welche von normaler Entwicklung und Formation waren (keine Nekrospermie), waren unbeweglich, was ich deshalb erwähne, weil ja bekanntlich von vielen angenommen wird, dass die Beweglichkeit derselben von der Beimengung von Prostataflüssigkeit abhängt. Ich mufs aber konstatieren, dafs manche Autoren auch aus Spermatokelen entnommener Flüssigkeit bewegliche Spermatozoen fanden; auch möchte ich noch auf die übrigens bekannte Tatsache hinweisen, dafs direkt aus dem Nebenhoden von Tieren entnommene Spermatozoen als beweglich befunden wurden.

Einen zweiten Fall verdanke ich der Güte des Herrn Prof. v. Herczel, den ich deshalb hier kurz mitteilen möchte, weil in diesem Falle die Wandung der Spermatokele histologisch untersucht werden konnte und diese Untersuchung einen interessanten Beitrag zur Entstehung respektive Veränderung dieser Cysten liefert:

D. W., 40 J., Ökonom, bemerkt seit 2 Jahren im rechten Hoden eine Geschwulst, welche nur sehr langsam wächst, jedoch keine Unannehmlichkeiten verursacht.

St. pr. In der rechten Skrotumhälfte ein haselnufsgrofser atrophischer Hoden mit Nebenhoden; über dem Kopfe des linken Nebenhodens ein nufsgrofses, hartes, höckeriges, auf Druck empfindliches Gebilde aufsitzend.

Bei der Operation konstatierte man am Kopfe des Nebenhodens einen cystischen Tumor, der entfernt wurde.

Die histologische Untersuchung stellte folgendes fest: Ductuli des Nebenhodens stark dilatiert, teils mit kubischem, teils mit Zylinderepithel bekleidet.

Epithel gröfstenteils desquamiert. In das erweiterte Lumen ragt stellenweise Epithel und umgebendes Bindegewebe papillöser Art hinein. Das mikroskopische Bild stellte fest, dafs in diesem Falle teils die cystöse Dilatation, teils eine adenomatöse Wucherung der Nebenhodenkanälchen vorlag. Auf Spermatozosen wurde in diesem Falle keine Untersuchung angestellt.

Einen dritten Fall konnte ich in meinem Ambulatorium für venerische Kranke des Instituts „Teleia" beobachten.

J. R., 24 J., Kontorist, meldet sich wegen einer akuten Gonorrhoe. Patient beklagt sich, dass er seit längerer Zeit in der rechten Skrotumhälfte auftretende, jedoch nicht länge anhaltende Schmerzen verspürt. Über dem rechten Nebenhodenkopf sitzt ein nussgrofses cystöses Neugebilde, welches ich nach den oben angeführten differentialdiagnostischen Merkmalen als eine Spermatokele diagnostiziere. Durch die Probepunktion, welche Spermatozoen zeigt, wird die Diagnose bestätigt.

Literatur.

Kocher: Die Krankheiten der männlichen Geschlechtsorgane. Deutsche Chirurgie Bd. 506 (1887).

Hochenegg: Über Spermatokele. Jahrbücher der k. k. Gesellschaft der Ärzte. Wien 1885/6.

A. v. Winiwarter: Die Erkrankungen des Penis, des Hodens usw. im Handbuch der Urologie. 1905. (Frisch und Zuckerkandl.)

König: Spezielle Chirurgie 1899.

v. Bramann: Verletzungen und Erkrankungen des Hodensacks, Hodens usw. im Handbuch der praktischen Chirurgie (Bergmann, Bruns, Mikulicz).

Róth: Zitiert bei Bramann.

Zur Kenntnis des Stypticins.

Von

Professor Dr. **M. Freund** in Frankfurt a./M.[1])

In dieser Zeitschrift hat Herr Dr. Berg[2]) zur Bekämpfung von Blutungen in der urologischen Praxis das phtalsaure Cotarnin empfohlen. Im Anschlufs daran möchte ich darauf hinweisen, dafs das Chlorhydrat derselben Base unter dem Namen „Stypticin" seit 10 Jahren als Hämostaticum weitgehende Anwendung findet. Auf meine Anregung wurde das Stypticin zuerst von Herrn Privatdozent Dr. S. Gottschalk-Berlin in gynäkologischen Fällen geprüft und im Jahre 1895 in die Therapie eingeführt.[3]) Seine Resultate sind seitdem durch eine grofse Reihe von Publikationen anderer Forscher bestätigt worden, und es hat sich im Laufe der Zeit ergeben, dafs das Stypticin ganz allgemein — sowohl bei innerer Darreichung wie bei äufserlicher Applikation — blutstillend zu wirken vermag. So wird das Stypticin nicht nur in der gynäkologischen Praxis, sondern bei Hämorrhoidal-, Lungen-, Nasen- und Augenblutungen und ferner in der zahnärztlichen Praxis, sowie auch nach Extraktion von Zähnen bei Hämophilen, mit bestem Erfolg angewendet. Auch Blasenblutungen vermag Stypticin sehr günstig zu beeinflussen, wie aus den Veröffentlichungen von Kögl[4]) und Prof. Kutner[5]) hervorgeht. Es wird dabei, wie letzterer angibt, in Form von Tabletten à 0,05 verordnet, wie solche von E. Merck-Darmstadt in Originalröhrchen zu 20 Stück in den Handel gebracht werden, und zwar täglich zwei- bis dreimal je 2 Tabletten.

---

[1]) Die vorliegende Notiz ist der Redaktion bereits vor längerer Zeit zugegangen und nur versehentlich nicht früher zum Abdruck gelangt.

Die Redaktion.

[2]) 1905, Januarheft.

[3]) Therap. Monatshefte 1895, Dezemberheft.

[4]) Monatsberichte f. Urologie 1904, Heft 2.

[5]) Zeitschrift für ärztl. Fortbildung 1904, 327.

Die blutstillende Wirkung des Stypticin kommt selbstverständlich dem Alkaloidkomplex und nicht der Säurekomponente zu. Stypticin ist das Chlorhydrat der Base, und von den vielen in Betracht kommenden Salzen habe ich seinerzeit gerade dieses zur Einführung in den Arzneischatz ausgewählt, weil Chloride normale Bestandteile des Organismus sind und somit aufser dem wirksamen Alkaloid keine Fremdsubstanz in den Magen eingeführt wird. Das von Herrn Dr. Berg empfohlene phtalsaure Salz geht im Magen, unter dem Einflufs der darin enthaltenen Salzsäure, sofort in das Chlorhydrat — das Stypticin — und freie Phtalsäure über. Dafs letzterer für sich allein, bei interner Darreichung, eine styptische Wirkung zukäme, ist bisher nicht erwiesen worden. Die Beobachtungen des Herrn Dr. Berg bilden somit eine wertvolle Bestätigung und Ergänzung der Angaben von Kögl und Kutner. Irgendwelche Vorzüge bietet das Phtalat gegenüber dem Stypticin meines Erachtens nicht dar; die Anwendung des letzteren empfiehlt sich vielmehr auch deshalb, weil das Stypticin vor allen Salzen den gröfsten Gehalt an der wirksamen Base aufweist, nämlich ca. 90%, während des Phtalat nur ca. 73% davon enthält.

Literaturbericht.

I. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

A case of exstrophy of the bladder Von R. Guiteras. (New York Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

G. deckte bei einem jungen Manne den Blasendefekt durch drei Lappen, von denen zwei aus der Lendengegend und einer aus den Partien oberhalb der Blase entnommen wurde. Die Urethralrinne wurde durch Vernähen der freien Ränder in einen Kanal umgestaltet. Das Resultat war ein sehr günstiges, da der Patient bis zu 200 ccm Urin zu halten imstande ist. von Hofmann-Wien.

Resection of the bladder. Von H. Kelly. (New York State Med. Ass., Oct. 16. 1905. Med. News, Nov. 4. 1905.)

K. hat in einer Anzahl von Fällen von Cystitis bei Frauen, welche durch keine der üblichen Behandlungsweisen gebessert werden konnten, die Resektion der erkrankten Partien der Blase vorgenommen und sehr gute Resultate erzielt. von Hofmann-Wien.

Studio istologico e sperimentale intorno al processo di reparazione delle lesioni della vescica. Von Fracassini. (Policlinico 1905, Ser. chir., Fasc. 3. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 34.)

Seine Untersuchungen über Wundheilungsvorgänge der Blase stellte F. an Kaninchen an. Feine Stiche heilen so rasch, dafs eine Untersuchung nicht möglich ist. Näher geht er auf die Blasennaht ein, die je nach der Methode und der geringeren oder gröfseren Exaktheit geprüft wird. Ferner bespricht er das Abbinden eines Blasenzipfels vom Peritoneum aus; bei schwachem Zuschnüren wird der Faden in der Blasenwand eingekapselt, bei starkem kann er in die Blase kommen und zur Steinbildung führen. Kauterisation und Auskratzen verträgt die Blase sehr gut, in zwei Wochen ist das Epithel gewöhnlich wiederhergestellt. Quetschung des Epithels ist in 15 Tagen geheilt; wird die Schleimhaut mit geschädigt, so tritt Heilung durch Narbenbildung in 20 Tagen ein. Müller-Dresden.

Irritation of the bladder. Von A. Ravogli. (Mississippi Valley Med. Assoc., Oct. 28. 1905. Med. News, Oct. 28. 1905.)

Das Leiden kann allen möglichen Ursachen, intra- und extravesikalen, seine Entstehung verdanken. Auch abnorme Beschaffenheit des Urins kann mit im Spiele sein. In manchen Fällen handelt es sich um eine reine Neurose. Seitdem Urethroskop und Cystoskop häufiger gehand-

habt werden, haben sich die Fälle von reizbarer Blase, bei welchen keine Ursache für das Leiden gefunden werden konnte, bedeutend verringert.
von Hofmann-Wien.

Locomotor ataxia and the urologist. Von J. W. Courtney. (Amer. Journ. of Urol., Nov. 1905.)

Da die Reihenfolge, in welcher die Reflexe verloren gehen, eine durchaus verschiedene ist, kann es geschehen, daſs sich zuerst Symptome von seiten der Blase zeigen, welche zu diagnostischen Irrtümern Veranlassung geben. So können Blasenkrisen Steine vortäuschen. Der Urologe sollte daher stets die Möglichkeit einer Rückenmarkserkrankung in Erwägung ziehen und besonders auf vorausgegangene Syphilis inquirieren.
von Hofmann-Wien.

Ein Fall von akutester Cystitis (Chaude pisse). Von W. Hirt. (Allg. med. Zentralztg. 1905, Nr. 14.)

Ein Mann von 34 Jahren empfand nach einer reichlichen Mahlzeit mit Alkoholgenuſs nachts während des Urinierens plötzlich heftige Schmerzen in der ganzen Blasengegend und starken Urindrang. Die nächsten Portionen des Urins waren erfüllt von weiſsen glänzenden Schüppchen. Ein nach drei Stunden entleerter Urin war wieder völlig klar, Schmerzen und Harndrang hatten nachgelassen. Es handelte sich um eine innerhalb weniger Stunden entstandene und wieder verschwundene Cystitis und Urethritis, deren Ursache in der vorangegangenen reichlichen, scharf gewürzten Kost zu suchen ist. Der stark konzentrierte Urin reizte die Schleimhaut der Urethra posterior und löste reflektorisch lebhafte Blasenkontraktionen aus. Da auch eine Diarrhoe bestand, so mag eine seröse Durchtränkung der Blasenwand und Lockerung der obersten Epithelschicht eingetreten sein, welch letztere sich infolge der Blasenkontraktionen leicht ablöste, bis der entzündliche Reiz seitens des Urins aufhörte.
Hentschel-Dresden.

Cystite purulente et hémorrhagie. Von Chambard-Henon, Rafin, Merieux. (Lyon méd. 1905, p. 523.)

In dem aseptisch aufgefangenen Urin fand sich zuerst nur Staphylococcus pyogenes aureus, später wurden auch St. albus und citreus beobachtet. Ob diese Mikroorganismen, wie die Autoren vermuten, nur Abarten desselben Kokkus, oder durch die Therapie (1—2 $^0/_{00}$ Argentum nitr.-Spülungen) hervorgerufen sind, läſst sich nach diesem einen Falle nicht entscheiden.
Hentschel-Dresden.

Die Ausschabung der männlichen Harnröhre bei chronischer Cystitis ohne deren Eröffnung. Von Dr. Arthur Strauſs-Barmen. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 34.)

Jeder erfahrene Urologe wird zugeben müssen, daſs die Fälle von chronischer Cystitis, die den üblichen Behandlungsmethoden trotzen, zu den gröſsten Seltenheiten gehören und in der Gegenwart, wo eine lokale

Behandlung schon relativ früh einzusetzen beginnt, immer seltener werden. Immerhin kommen solche Fälle gelegentlich vor, und bei ihnen galt bisher als ultimum refugium die Eröffnung der Blase durch die Sectio alta und die Exkochleation oder Exzision der erkrankten Teile unter Leitung des Auges. Straufs glaubt die Eröffnung der Blase umgehen zu können und empfiehlt auch für die männliche Blase die Anwendung der Curette oder des scharfen Löffels, zu deren Einführung er einen eigens konstruierten Katheter mit Mercierscher Krümmung angibt. Leichenversuche haben ihm bewiesen, dafs man mit dem Instrument fast die gesamte Blasenschleimhaut entfernen kann, ohne die Blase zu durchstofsen. — Ob das Instrument sich auch am Lebenden bewähren wird, mufs erst die Erfahrung lehren. Theoretisch läfst sich dagegen einwenden, dafs es bei geschlossener Blase beim Lebenden wohl kaum gelingen dürfte, alle Teile mit dem Instrument zu erreichen. Man wird der Methode auch zum Vorwurf machen, dafs man bei ihr im Dunklen arbeitet, während es bei dem ohnehin schweren Eingriff gerade darauf ankommt, möglichst unter Kontrolle des Auges alles Krankhafte zu entfernen. Wenn Straufs glaubt, dafs die Curette auch für leichtere Cystitisfälle in Zukunft in Frage käme, so mufs dagegen von vornherein energisch Front gemacht werden, es könnte damit leicht noch mehr Unheil angerichtet werden, als mit der Uteruscurette. Bei einer Cystitis soll der chirurgische Eingriff nicht das erste, sondern immer nur das letzte Mittel sein. Ludwig Manasse-Berlin.

Abcès rétro-vésical, perforation spontanée de l'intestin après l'ouverture de l'abcès. Von Nicolich. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. I, No. 7.)

Aus unbekannter Ursache war bei einem 28jährigen, bisher gesunden Manne ein retrovesikaler Abszefs entstanden, der vom Abdomen her freigelegt und inzidiert wurde. Während der Nachbehandlung bildete sich am oberen Wundwinkel ein Durchbruch des Intestinum mit Bildung eines Anus praeternaturalis. Nachdem der Abszefs sich ganz geschlossen hatte und die Eiterabsonderung durch die Fistel aufgehört hatte, wurde das Intestinum von der Bauchwand abgelöst und die Fistel durch Naht geschlossen, worauf rasch Heilung erfolgte. Die Ursache dieser Fistelbildung blieb unaufgeklärt. Schlodtmann-Berlin.

A case of vesico-intestinal fistula. Von J. Mittag. (Amer. Journ. of Urol., Nov. 1905.)

Es handelte sich um einen 38jährigen Patienten, welcher seit längerer Zeit an Cystitis und rechtsseitiger, später auch linksseitiger Hodentuberkulose litt. Bei der Füllung der Blase behufs Cystoskopie stellte sich heraus, dafs eine Kommunikation zwischen Darm und Blase existierte. Der Patient wurde immer schwächer, und nach kurzer Zeit erfolgte der Exitus. Bei der Sektion fand man an der Hinterseite der Blase drei mit dem Darm kommunizierende Perforationsöffnungen.

von Hofmann-Wien.

Diverticule vésical d'origine probablement traumatique sans obstacle à l'émission de l'urine. Von Serrallach. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1905, No. 11.)

Die durch Sectio alta freigelegte Blase bestand aus zwei Hohlräumen, welche durch eine Öffnung von einem Zentimeter Durchmesser kommunizierten. Nur der rechts gelegene Raum mündete nach aufsen durch die Urethra, der gröfsere, dünnwandige linke Raum hatte keine Urethra. Die Ureterenmündungen konnten nicht aufgefunden werden. Die Differentialdiagnose in solchen Fällen ist oft schwierig. Hier konnte ein früherer perivesikaler Abszefs, der sich in die Blase entleert hatte, oder eine Hydatidenkyste ausgeschlossen werden. Es fragte sich nur, ob eine kongenitale doppelte Blasenbildung oder eine spätere Divertikelbildung vorlag. Verf. entschied sich für die Annahme einer Divertikelbildung aus folgenden Gründen: Die Wand des linken Hohlraumes bestand nur aus der Mucosa, die auf der Unterlage leicht verschiebbar war; der Beginn der dysurischen Symptome begann trotz der Enge des Loches erst 25 Jahre nach der Geburt; andere Malformationen am Urogenitalapparat bestanden nicht; frühere Interventionen, welche in Inzisionen der Scheidewand bestanden, blieben ohne Erfolg, da eben eine Muskularis, wie sie bei Doppelblase vorhanden gewesen wäre, fehlte und somit trotz der erleichterten Drainage der linke Hohlraum nicht entleert werden konnte. Als Ursache für ein Divertikel wird gewöhnlich irgendein Hindernis in der Urinentleerung vorliegen, während hier ein solches nicht gefunden werden konnte. Es wurde daher angenommen, dafs ein in der Anamnese vorkommender Sturz zu einer inkompletten Ruptur der Blasenwand ohne Verletzung der Mucosa führte, so dafs die Schleimhaut nach aufsen vorfallen konnte. Therapeutisch ist die Wiederherstellung der früher gespaltenen Zwischenwand nötig, wobei anzustreben ist, dafs überall eine Muskelschicht die vernähte Stelle bedeckt. Den isolierten Nebenhohlraum läfst man besser nicht geschlossen in der Bauchhöhle, sondern drainiert ihn und wartet, bis er durch den Druck der umliegenden Gewebe sich schliefst und allmählich verwächst. Schlodtmann-Berlin.

Zur Therapie der Blasendivertikel, nebst Bemerkungen über Komplikationen derselben. Von Dr. G. A. Wagner. Aus der I. chir. Universitätsklinik in Wien (Freiherr v. Eiselsberg). (Arch. f. klin. Chir., 76. Bd., 1./2. H.)

Die Gefahren der Blasendivertikel bestehen erstens in den Veränderungen der Divertikel selbst, deren gefährlichste die Entzündung des Divertikels ist, und zweitens in Störungen sekundärer Art, welche durch den Druck der Divertikel auf benachbarte Organe sich äufsern, und zwar in erster Linie auf die Ureteren, woraus eine schwere Schädigung der Nieren resultieren kann, und dann auch durch Druck auf die iliakalen Gefäfse (Thrombose) oder auf den Mastdarm.

Autor, der sowohl in bezug auf die Gefahren, die die Divertikel bedingen, als auch in bezug auf die therapeutischen Mafsnahmen zur Heilung derselben ganz auf dem Standpunkt von Englisch steht, gibt

zwei ausführliche Krankengeschichten von auf der Eiselsbergschen Klinik operierten Patienten.

In beiden Fällen dürfte es sich um kongenitale Anlagen handeln; während im ersten Falle das Divertikel abgetragen wurde, wurde dasselbe im zweiten Falle in das Innere der Blase eingestülpt und die Kommunikationsöffnung durch Knopfnähte linear geschlossen, nachdem der den Eingang bildende Ring an der Serosa oberflächlich angefrischt worden war. In beiden Fällen wurde ein Verweilkatheter eingeführt und das Operationsgebiet tamponiert; gleichwohl bildete sich — obgleich die Blase im zweiten Falle gar nicht geöffnet worden war — in beiden Fällen eine Urinfistel, die sich aber wieder schlofs. Während der erste Patient kurze Zeit nach der Operation urinieren konnte und fast gar keine Harnbeschwerden hatte, bestanden beim zweiten Patienten nicht nur Harnbeschwerden, sondern lange Zeit auch völlige Unmöglichkeit, zu urinieren. Der letztere starb nach etwa drei Monaten an Pyelonephritis. Die Autopsie ergab, dafs die eingeschlagene Methode der einfachen Einstülpung und Vernähung des Divertikels ohne Resektion zur radikalen Heilung geführt hat. Es war somit in beiden mitgeteilten Fällen der volle Erfolg erzielt worden.

Zum Schlufs berichtet W. eingehend über fünf Fälle von Blasendivertikeln, die in der Prosektur des Rudolfspitals in Wien in den letzten Jahren zur Obduktion kamen und die klinisch nicht diagnostiziert worden waren. S. Jacoby-Berlin.

Extraperitoneale Pfählungsverletzung mit Blasenmastdarmfistel. Epicystotomie am 8. Tage. Von Dr. Ed. Deetz. Aus der Rostocker chir. Klinik. (Deutsch. Zeitschrift f. Chirurg. 79. Bd. 1/3. H.)

Die in der Literatur von Tillmanns zusammengestellte Zahl von 143 Pfählungsverletzungen vermehrt D. um einen interessanten Fall, dessen ausführliche Krankengeschichte er bringt.

Am 4. VI. 05 setzte sich der 13jährige Patient auf dem Felde auf einen Hammer. Der eigentliche Hammer rutschte plötzlich über den zu dünnen Stiel, und dieser drang dem Knaben etwa 5—6 cm in den Mastdarm. Der Junge fiel um; der Hammergriff fiel von selbst wieder heraus. Der herbeigeholte Arzt machte einen Einlauf, wobei etwas Blut sich entleert haben soll. Während der darauffolgenden Nacht trat mehrfach Erbrechen auf; im Urin soll kein Blut gewesen sein; des Morgens 39,5.

Erst 20 Std. nach der Verletzung wurde der Pat. in die Klinik gebracht; er machte keinen schwerkranken Eindruck; 116 Pulse, Temperatur 39,6; Atmung nicht beschleunigt. Der Leib war in seinen unteren Abschnitten bei Betastung sehr schmerzhaft, besonders die Blasengegend. Urin klar und in normaler Menge entleert. Am darauffolgenden Tage konnte nachgewiesen werden, dafs der Urin Kotpartikeln enthielt und dafs aus dem Rektum sich Urin entleerte. Infolgedessen wurde zur Operation geschritten. Schnitt in der Medianlinie zur Epicystotomie. An der dem Rektum zugekehrten Blasenseite fand sich eine 1 cm breite und $1\frac{1}{2}$ cm lange Öffnung, die direkt ins Rektum führte. Am Grunde

der Blase lag ein 4 cm langes, 2 cm breites Stück der Hose des Jungen. Die Wunde wurde in doppelter Etagennaht mit Catgut vereinigt; an der vorderen Blasenwand wurde eine Schrägfistel für einen Verweilkatheter angelegt. Nach 8 Tagen wurde der Dauerkatheter entfernt, nach 25 Tagen war der Junge vollständig geheilt.

S. Jacoby-Berlin.

Zwei Pfählungsverletzungen. Von Liehmann. (Prager med. Wochenschrift 1904, Nr. 26. Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 17. 1905.)

Kasuistische Mitteilung zweier Fälle, bei denen die Blasen- und Mastdarmwunden genäht wurden und die beide unter Tamponade der übrigen Wunde zur Heilung kamen. Müller-Dresden.

Schufswunde der Harnblase. Dilatator der Harnblase. Von G. Sterscheminski. Aus dem Russischen übersetzt von M. Lubowski. (Deutsche Med. Ztg. 1905, Nr. 2.)

Der erste Teil handelt von einem Falle von Schufsverletzung der Harnblase mit tödlichem Ausgang. Der Untersuchung der kontrahierten und verlagerten Harnblase sowohl wie der Operation stellten sich die gröfsten Schwierigkeiten entgegen, die eine richtige Anlegung der Naht nicht zuliefsen.

Im zweiten Teile beschreibt Verf. einen von ihm konstruierten Dilatator der Harnblase zur Erleichterung der Operationen an diesem Organ. Er besteht im wesentlichen aus einem Ballon, der mit Hilfe eines Katheters in die Blase eingeführt und aufgebläht wird. Dieser Dilatator ermöglicht die Aufblähung bei erhaltener, wie bei verletzter Kontinuität der Blasenwandung, ein Vorzug gegenüber der Erweiterung durch die intravesikale Einführung von Flüssigkeiten. Die Auffindung von Verletzungen und die Anlegung der Naht werden bedeutend vereinfacht. Speziell bei Epicystotomie wegen Blasensteinen ist er den intravesikalen Eingiefsungen in verschiedener Hinsicht überlegen.

Hentschel-Dresden.

Gunshot wounds of the ureter; two cases of uretero-vesical anastomosis. Von G. T. Vaughan. Amer. journ. of the med. sciences, März 1905.

Bericht über eine Schufsverletzung des rechten Ureters, bei der die Diagnose erst spät im Laufe der Beobachtung gestellt werden konnte. $^1/_2$ Jahr nach der Verletzung pflanzte V. den zentralen Stumpf in die Blase und erzielte vollkommene Heilung. Dieselbe Operation führte V. ebenfalls erfolgreich in einem Falle aus, wo der Ureter bei der Resektion eines ausgedehnten Mastdarmkrebses verletzt war.

Müller-Dresden.

Ein Fall von geheilter traumatischer intra- und extraperitonealer Blasenruptur. Von Dr. Maeder. Aus der chirurg. Abt. des Diakonissenhauses zu Posen. (Deutsche Zeitschrift f. Chir. 79. Bd. 1/3.)

Ein 50jähriger Landwirt war in der Dunkelheit durch Fehltreten



auf der Treppe ausgeglitten uud bei gefüllter Blase mit dem Unterleib gegen ein Bierfafs gefallen. Pat. verspürte in demselben Augenblick einen heftigen Schmerz im Unterleib und blieb ohnmächtig liegen. Die auf intra- und extraperitonealen Blasenrifs gestellte Diagnose wurde durch die Operation bestätigt. Pat. wurde geheilt.

M. empfiehlt als zuverlässigste Methode für alle Fälle von Blasenrupturen stets zunächst die Sectio alta zu machen und im Anschlufs daran eventuell, nachdem man sich über Sitz und Zahl der Risse orientiert, die Bauchhöhle zu eröffnen. Diese Methode gewährt zunächst den Vorzug, dafs man sich bei der zuweilen schwierigen Differentialdiagnose zwischen extra- und intraperitonealer Ruptur nicht aufzuhalten braucht, und dafs man ferner durch das in den unteren Wundwinkel der extraperitonealen Naht eingeführte Drain eine bequeme und brauchbare Drainage der Blase nach aufsen hat, da sich der Verweilkatheter sehr leicht verstopft. S. Jacoby-Berlin.

Three Cases of Extraperitoneal Rupture of the Bladder, Complicating Fracture of the Pelvis with Recovery. Von Joseph Rilus Eastman, M. D., Indianopolis. (New York Medical Journal 14. Oktober 1905.)

Das charakteristische Symptom bei Blasenverletzungen ist der intensive Schmerz im Abdomen, Kollaps und grosse Reizbarkeit der Harnreflexe bei der Unmöglichkeit, Harn zu lassen. Ist das Peritoneum verletzt, so entwickelt sich eine Peritonitis. In den drei Fällen des Verfassers bestand das Verfahren zunächst unter Behandlung des Choks (physiolog. Kochsalzlösung und Adrenalin) in Versorgung der Wundhöhle, Ausräumung der Blutgerinnsel, Naht des Blasenrisses, Etablierung einer vorläufigen Drainage und zuletzt — falls eine Beckenfraktur vorlag — in der Anlegung eines geeigneten Verbandes.

Der Patient war in dem ersten der drei Fälle in eine Maschine geraten, der Schambeinbogen auf der ersten Seite gebrochen. In der Umgebung entwickelte sich ein grofser, harter Tumor (gleichzeitig bestand die Unmöglichkeit, freiwillig Harn zu lassen; dabei grofse Schmerzhaftigkeit). Mit dem Katheter wird unter Schwierigkeiten blutig gefärbter Harn entleert. Sofortige Sectio alta; Bauchfell nicht eröffnet. Suprapubische Drainage 5 Wochen lang. Heilung.

Im zweiten Falle lag eine gleichzeitige direkte Verletzung des Mastdarmes und der Blase vor durch einen spitzen Gegenstand gelegentlich eines Eisenbahnunglückes. Der Patient (Sportsmann) war in vorzüglicher allgemeiner Konstitution. Er kam $^1/_2$ Stunde nach dem Unfall im tiefsten Chok in Behandlung. Der Procc. ant. sup. oss. ilium war nach innen eingebrochen, Splitterbruch des horizontalen Astes des rechten Os pub. mit direkter Fortsetzung des Bruches auf das Femur. Mit dem Finger konnte man vom Rektum aus in die Blase gelangen. Catgutnaht der Blase und des Rektums; ständige Drainage durch die Urethra. Nach 10 Tagen wird bereits aller Urin auf dem natürlichen Wege entleert.

Trauma mit Beckenfraktur und Blasenruptur bestand auch im dritten Falle. Tiefer Chok. Harninfiltration vom Cav. Retzii bis zum Nabel.

Der Rifs ging durch die Vorderwand der Blase und den anliegenden Teil der Urethra prostatica. Die Blasenwunde wurde diesmal nicht sofort geschlossen: es wurde vielmehr in die Urethra nach Ausführung der Sectio alta ein dicker Katheter eingelegt und durch die Bauchdeckenwunde herausgeführt. Infolge von Infizierung bildete sich in diesem Falle eine obere Fistel, die sich nach späterer Auskratzung schlofs.

Fritz Böhme-Chemnitz.

Rupture spontanée intrapéritonéale de la vessie chez un aliéné. Etat de choc, Mort en six heures. Von Dupouy. Gaz. des hôpitaux 1904. No. 47. (Ref. Z. f. Chir. Nr. 23. 1905.)

Bei einem 35jährigen Geisteskranken, der eine sehr enge Striktur der Harnröhre hatte, trat spontan eine Blasenruptur ein, die in 6 Stunden zum Tode führte. Die Sektion wies einen 5 cm langen intraperitonealen Rifs an der Hinterwand vom Vertex abwärts auf. Histologisch wurde eine Hypertrophie, aber keine Degeneration der Blasenmuskularis gefunden. Müller-Dresden.

Ematoma prevesicale. Von Morelli. (Nuova rivista clin. terapeut. 1905, No. 3 u. 4. Ref. Z. f. Chir. 1905, Nr. 26.)

Verf. bespricht an der Hand eines selbst beobachteten Falles von traumatischem prävesikalen Hämatom die Symptomatologie und besonders die differentialdiagnostischen Momente dieser Verletzung gegenüber der Blasenruptur. Müller-Dresden.

Über die Streptotrikose der Harnwege. Von C. Bruni. Übersetzt von O. Mankiewicz. (Monatsberichte f. Urologie 1905, Bd. X, H. 2.)

Von den 4 Arten der Pilze niederer Ordnung, genannt Thricomyceten, ist der Aktinomyces heute ziemlich gut, die Streptotrix wegen der Schwierigkeit der Untersuchung noch wenig erforscht. Die Schwierigkeit besteht darin, dafs die Streptotrix in den Geweben der verschiedensten Organe des Körpers vorkommen kann, dafs der Eiter häufig sehr verschieden ist, und dafs die mikroskopische Untersuchung der Sekrete keine so charakteristische Formen, wie z. B. bei der Aktinomykose, ergibt. Veranlafst durch einen Fall von Harnblasentuberkulose, wobei sich die Streptotrix fast in Reinkultur fand, nahm Verf. mit dieser Pilzart Experimente an den Harnwegen von Tieren vor. Bei gewissen Tierarten kann die Streptotrix lokale Veränderungen in den Harnorganen, sowie allgemeine Erscheinungen, wie Kachexie, verursachen. In den Harnwegen des Menschen kann sie Veränderungen hervorrufen, die manchen, durch andere bekannte Mikroorganismen gesetzten Läsionen sehr ähnlich sehen. Hentschel-Dresden.

Antiseptischer Wert des Hetralins im Vergleich mit dem des Urotropins bei infektiösen Prozessen der Harnwege. Inaug.-Diss. von Ramón Fernández de Caleya y del Amo. Madrid 1905.

Verf. hat bei einer gröfseren Zahl von einschlägigen Fällen aufser

dem Urotropin noch das Hetralin zur Anwendung gebracht und glaubt festgestellt zu haben, dafs das Hetralin eine gröfsere antiseptische und lindernde Wirkung ausübt, als das Urotropin. F. Fuchs-Breslau.

Le Gomenol dans les cystites. Von E. Haïm. (Thèse de Paris 1905. Nach Annal. de la policlinique centr. de Bruxelles 1905, p. 188.)

Das Gomenol in Form von 10—20 %igen Lösungen in Öl instilliert, ist absolut unschädlich. Es wirkt vor allem schmerzstillend und ist daher speziell bei tuberkulöser Cystitis angebracht. Ferner wird dadurch der Miktionsdrang vermindert. Sodann ist es ein hervorragendes Antiseptikum, indem die Zahl der Bakterien im Urin abnimmt. Wie cystoskopisch festgestellt wurde, genügen wenige Instillationen von Gomenol, um Geschwüre und miliare Granulationen in der Blase zum Verschwinden zu bringen. Angeblich werden durch das Medikament sogar Entzündungen der Prostata gebessert. Desgleichen bessert sich auch unter dieser Behandlung das Allgemeinbefinden, insbesondere Tuberkulöser.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

L' urotropine et l'helmitol. Leur action thérapeutique d'après les resultats des recherches expérimentales et des observations cliniques. Von Guiard. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. I, No. 7, 9. Vol. II, No. 1, 3, 5, 7.)

In der sehr umfangreichen Arbeit hat Verf. alles vereinigt, was aus der Literatur und aus eigener Erfahrung über das Urotropin bekannt ist. Die Wirkungsweise ist eine dreifache: erstens besitzt es die Fähigkeit, den Urin zu einem ungeeigneten Medium zur Entwicklung von Bakterien zu machen, zweitens erhöht es die Fähigkeit, Harnsäure und Urate zu lösen, schliefslich wirkt es in vielen Fällen der Phosphaturie entgegen. Ein erster Abschnitt behandelt die experimentellen Untersuchungen über die Wirkungsweise. Aus allen, einzeln aufgeführten Arbeiten der verschiedenen Autoren kann man zusammenfassend, in Bestätigung der Untersuchnngen von Nicolaier den Schlufs ziehen, dafs das Urotropin ein wirksames, alle älteren Medikamente weit übertreffendes Antiseptikum für den Harnapparat darstellt, dafs es vielleicht schon als solches antiseptische Eigenschaften besitzt, wahrscheinlich aber dadurch, dafs es Dämpfe von Formaldehyd abgibt, seine starke Wirkung entfaltet. Wenn in manchen Fällen der Nachweis von Formaldehyd nicht geführt werden konnte, so findet dies vielleicht eine Erklärung in der Beobachtung Vindervogels, der kein Formaldehyd fand, wenn er den Urin sofort nach der Sekretion evakuierte, dagegen immer, wenn er bei dem gleichen Individuum den Urin längere Zeit in der Blase belassen hatte. Begünstigt wird die Bildung von Formaldehyd durch saure Reaktion des Urins, dagegen geht eine solche auch in alkalischem Urin vor sich. Der zweite grofse Abschnitt befafst sich mit den klinischen Ergebnissen, wobei zwei Hauptgruppen von Krankheiten unterschieden werden: erstens alle Krankheiten, die durch Erkrankung des Harnapparates mit primärer oder sekundärer Infektion charakterisiert sind, zweitens die allgemeinen

Infektionskrankheiten, wie Typhus und Scharlach, bei denen es zur Ausscheidung der Mikroben durch die Harnwege kommen kann. Bei der ersten Gruppe werden wieder Unterabteilungen gemacht und hiernach die Erfolge der Urotropintherapie einzeln besprochen, und zwar 1. bei Prostatikern, 2. bei Strikturen, Paralytikern und Retentionisten im allgemeinen, 3. bei Steinkranken, 4. bei gonorrhoischer Cystitis und Pyelitis, 5. bei tuberkulöser Cystitis, 6. bei Cystitis aus unbekannter Ursache, 7. bei artifizieller Cystitis nach instrumentellen Eingriffen, 8. bei Nephritis und Pyelonephritis, 9. bei Bakteriurie. Resumieren kann man die Ergebnisse bei diesen Krankheiten dahin, dafs die wahre Domäne für die Urotropintherapie diejenigen Infektionen (besonders mit Colibazillen und Staphylokokken) sind, welche im Gefolge von Prostatahypertrophie, von Strikturen, von irgendwelchen Behinderungen der Harnentleerung und bei Cystitis aus unbekannter Ursache auftreten. In allen diesen Fällen, mag der Urin sauer oder alkalisch sein, ist das Urotropin ein hervorragend günstiges, alle andern Medikamente übertreffendes Heilmittel. Seine völlige Wirkungslosigkeit bei anscheinend gutartiger Cystitis mufs ebenso wie die Schädlichkeit von Höllenstein den Verdacht auf Tuberkulose erwecken, wobei es stets völlig versagt. Vom Gesamtorganismus wird Urotropin fast stets gut ohne Nebenwirkungen vertragen. Nur in Ausnahmefällen und bei grofsen Dosen kann vermehrtes Miktionsbedürfnis und Brennen während und nach der Miktion auftreten, weiterhin kann es zu Hämaturien kommen. Bei Dosen unter 2 g pro die wird man wohl stets derartiges vermeiden können. In so niedrigen Dosen kann es lange, selbst für Jahre ohne Schaden genommen werden. Schon Nicolaier hat wiederholt darauf hingewiesen, dafs es oft nötig ist, das Urotropin sehr lange Zeit hindurch anzuwenden, um Rezidive zu vermeiden und einen Dauererfolg zu erzielen. Bei dem Abschnitt über allgemeine Infektionskrankheiten kommt Verf. zu dem Schlufs, dafs das Urotropin bei der typhösen Bazillurie sehr prompt wirkt, dafs ferner zirka 25% der Typhuskranken in der Konvaleszenz Bazillen im Urin haben und dadurch Komplikationen, wie Cystitis und Pyelitis ausgesetzt sind, dafs aber das Urotropin jede Gefahr für die Kranken wie deren Umgebung beseitigt. Bei Scharlach scheinen die bisherigen Beobachtungen zu ergeben, dafs das Urotropin eine mächtige präventive und selbst abortive Wirkung gegen die Scharlachnephritis besitzt. Die experimentell festgestellte steinlösende Wirkung hat sich in der klinischen Praxis wenig bewährt, dagegen wirkt es oft günstig bei der Phosphaturie, aber auch hier gibt es zahlreiche Fälle, wo es völlig versagt. Der Schlufsabschnitt gibt eine Übersicht über die Erfahrungen mit dem Neo-Urotropin oder Helmitol, dessen Wirkung aber ausschliefslich dem darin enthaltenen Urotropin zuzuschreiben ist. Endlich macht Verf. die für den Praktiker wichtige Notiz, dafs die Fabrikate von Hexamethylentetramin anscheinend nicht immer gleichwertig sind und es sich daher empfiehlt, stets das zuverlässige Urotropin — Schering zu verordnen. Den Beschlufs der Arbeit bildet ein umfangreicher bibliographischer Index.

Schlodtmann-Berlin.

Hämaturie und Albuminurie infolge von Urotropin. Von A. v. Karwowski. (Monatshefte f. prakt. Dermatologie, Bd. 42, Nr. 1.)

Wenn auch in zahllosen Fällen von infektiöser Erkrankung der Harnwege das Urotropin seine segensreiche Wirkung ohne jeglichen unangenehmen Zwischenfall entfalten kann, kommt es doch, wenn auch sehr selten, vor, dafs als Folgen seiner Anwendung Albuminurie und Hämaturie sich einstellen.

Verf. verordnete in einem Falle gegen Uraturie Urotropin, das zunächst prompt wirkte, nach längerem Gebrauch jedoch Albuminurie hervorrief. Nach Aussetzen des Mittels verschwand auch die Eiweifsausscheidung. Bei Durchsicht der Literatur fand er noch 15 Fälle, in denen gleichfalls von einer schädlichen Wirkung des Urotropins berichtet wurde. Was nun die Erklärung dieses Zustandekommens anlangt, so glaubt Verf., dafs für jene Fälle, die mit höheren Temperaturen einhergingen, diese darin zu suchen ist, dafs das Urotropin, anstatt erst im Urin, schon im Blute in Formaldehyd und Ammoniak sich spaltet, und dafs dadurch eine Reizung der Harnkanälchen eintritt.

Für seinen eigenen Fall hat Verf. folgende, recht plausible Erklärung: Es ist festgestellt, dafs das Formaldehyd mit der Harnsäure die leicht lösliche Diformaldehydharnsäure bildet, wodurch die schnelle Auflösung des Harngrieses verständlich wird. Durch die Überladung des Blutes mit Harnsäure wird die Abspaltung des Formaldehyds gefördert. Während nun geringere Mengen des letzteren zu Diformaldehydsäure gebunden werden, stellt sich bei weiterer Urotropinzufuhr eine Überladung des Blutes mit Formaldehyd ein, welche eine Nierenreizung zur Folge hat. F. Fuchs-Breslau.

Über einige bemerkenswerte urologische Operationen. Von A. Hock. (Prager med. Wochenschr. Nr. 47 u. 48 1905.)

1. Plastik bei weiblicher Epispadie.
2. Urethrotomia interna ohne vorherige Einführung einer Leitsonde.
3. 73 jähriger Patient mit impermeabler Striktur und zahlreichen Harnfisteln. Es wird eine Bougie filiforme bis zur Striktur vorgeschoben und daselbst liegen gelassen, am nächsten Tage dringt die Bougie anstandslos in die Blase. Nach einer Woche Urethrotomia externa. Heilung.
4. Bottinische Operation bei einem 72 jährigen Patienten mit seit 12 Jahren bestehender totaler Retention. Bedeutende Besserung.
5. Perineale partielle Prostatektomie bei einem 55 jährigen Manne mit 1000 ccm Retention. Bedeutende Besserung.
6. Beiderseitige Vasektomie bei Prostatakarzinom als Palliativoperation mit gutem Erfolge (Abnahme der Schmerzen, Verschwinden der Blutungen).
7. Lithotripsie bei 7 Blasensteinen.
8. Sectio alta wegen Blasensteinen.
9. Exstirpation einer Wanderniere, in der sich ein maligner Tumor entwickelt hatte. Exitus. von Hofmann-Wien.

Über die Steinkrankheit der Harnwege, speziell der Blase, und deren Behandlung nach in Schlesien gesammelten Erfahrungen. Von Loewenhardt. (Allg. Med. Zentralztg. 1905, Nr. 50.)

Verf. verfügt über 94 Fälle von Steinkrankheiten der Harnwege, die er in den letzten 10 Jahren zu behandeln Gelegenheit hatte. Es befanden sich darunter 5 mal Urethralsteine, 7 mal Ureterensteine, 32 Fälle von Nephrolithiasis und 50 Blasensteinkranke.

Primäre Steinbildung in der Blase gehört zu den Seltenheiten; ist sie erwiesen, dann mufs man mit Ebstein annehmen, dafs durch einen Desquamativkatarrh der funktionell geschwächten Blase das für die Steinbildung notwendige organische Gerüst geliefert wird. Die grofse Mehrzahl der Urethral- und Blasensteine sind sekundär entstanden, indem Nierenkonkremente in der Blase liegen blieben und durch Salzanlagerung sich allmählich vergröfserten.

Interessant ist die Beobachtung des Verfs., dafs bei der Phosphaturie zwischen den Kristallen sich Reinkulturen von Staphylokokken befanden, welch letztere er für die Steinbildung verantwortlich zu machen geneigt ist.

Geradezu auffallend häufig — 20 Fälle — fanden sich Konkremente, die sich um Fremdkörper gebildet hatten. Wie gewöhnlich, sind auch hier aufser den üblichen Seidenfäden, Katheterstücken usw. Gegenstände merkwürdigster Herkunft als Steinvehikel ausfindig gemacht worden. Praktisches Interesse bieten zwei Fälle dar, wo die Lithiasis auf Salbendepots in der Blase, die durch die Tommasolische Salbenspritze und durch den mit Vaseline eingefetteten Katheter dorthin abgelagert wurden, zurückzuführen war.

Verf. konnte nicht beobachten, dafs klimatische, ethnographische oder alimentäre Einflüsse bei der Entstehung der Steinkrankheit eine Rolle spielten.

Was nun die Behandlung anbetrifft, so hält L. bei Blasensteinen die Lithotripsie oder besser gesagt die Litholapaxie für die Operation der Wahl. Er hat letztere unter 50 Fällen 48 mal ohne Todesfall ausgeführt. Bei der Nephrolithiasis verhielt er sich recht konservativ, indem unter 32 Fällen nur 4 mal ein operativer Eingriff gemacht wurde. Was die Harnleitersteine anbetrifft, so gelang es Verf. einmal, den im untersten Abschnitt des Ureters steckenden Stein mit dem Lithotripter zu extrahieren. Ein zweites Mal wurde durch Dilatieren des Ureterendes mit immer weiteren Bougies und Aufblähen mit Paraffinum liquidum ein im Fornix fühlbarer Calculus herausbefördert.

F. Fuchs-Breslau.

Über die Wahl der Operation bei Lithiasis. Von J. Preindlsberger. (Wiener med. Presse Nr. 40 1905.)

P. hat im Laufe der letzten 3 Jahre 66 Steinoperationen vorgenommen und zwar 18 mal die Sectio alta, 11 mal die Lithotripsie, 5 mal die Lithotripsia perinealis und 22 mal die Cystotomia perinealis. Die Krankengeschichten aller operierten Patienten werden im Auszuge

mitgeteilt. Bei Kindern bevorzugt P. die Sectio alta oder die Cystotomia perinealis. Vom 5.—8. Lebensjahre an konkurriert wieder die Lithotripsie mit den Schnittmethoden, wenn das Kaliber der Urethra die Einführung stärkerer Instrumente gestattet. Bei Urat- und Phosphatsteinen sollte man einer Operation den Vorzug geben, welche leicht öfter ausgeführt werden kann, also der Lithotripsie.

von Hofmann-Wien.

Cystoskopie und Lithotripsie in verschiedenen Körperlagen. Von O. Ringleb-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 45 u. 46.)

In Fällen, wo die Cystoskopie bei der üblichen Lagerung des Pat. auf Schwierigkeiten stöfst, hat der Verf. noch ein günstiges Resultat erzielt, wenn er den Pat. aus der horizontalen in eine mehr sitzende Stellung brachte, besonders trat hierbei eine lebhaftere Harnentleerung aus den Ureterenmündungen auf. Andere Male brachte er den Patienten in eine seitliche Lage und konnte dabei Teile der Blase, die mit einem Blutgerinnsel, einem Stein u. dgl. bedeckt waren, zu Gesicht bringen. Endlich fand er zuweilen die Bauchlage zur Untersuchung geeignet und hat dafür einen besonderen Tisch angegeben, dessen Konstruktion am besten aus einer Abbildung in der Originalarbeit zu ersehen ist.

Ludwig Manasse-Berlin.

Des calculs vésicaux chez les prostatiques. Von Pauchet. (Soc. méd. de Picardie, Nov. 1905. Nach d. Revue prat. des mal. des org. gén.-urin. 1905, p. 343.)

Bei Prostatikern kommen primäre Uratsteine und Phosphate als sekundäre Produkte der Eiterung vor. Die Steine werden oft übesehen, weil sie weder Hämaturien noch Schmerzen am Schlusse des Urinierens verursachen. Sie wirken als Tonikum und erleichtern das Entleeren der Blase. Ferner liegen sie oft so versteckt, dafs man sie auch mit Hilfe des Cystoskops nicht erkennen kann, Die Hauptbeschwerden, welche sie machen, sind wiederholte Anfälle von Cystitis, sowie zuweilen Schmerzen nach der Bewegung oder nach körperlicher Anstrengung. Auf Steine untersuche man erst nach mindestens 24 stündiger Bettruhe ohne vorgängige Ausspülung der Blase mit der Steinsonde, dann eventuell mit dem Cystoskope nach Reinigung der Blase. Das beste Heilmittel ist die Prostatektomie mit nachfolgender gründlicher Untersuchung der Blase. Da diese Operation aber nur in ca. 50 $^0/_0$ der Fälle anwendbar ist, behandelt man zweckmäfsig den Rest mit Lithotripsie und nur bei sehr grofsen Steinen mit Sectio alta.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Multiple vesical calculi. Von J. van der Poel. (New York Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Bei dem Patienten konnten mit der Steinsonde zwei, mit dem Nitzeschen Cystoskop nur ein Stein nachgewiesen werden Es wurde die perineale Prostatektomie vorgenommen und gleichzeitig die zwei

Steine entfernt. Die Operationswunde heilte rasch, hingegen blieb eine hartnäckige Cystitis mit in den Anus und die Glans penis ausstrahlenden Schmerzen bestehen. Bei der Untersuchung mit der Steinsonde konnte ein dritter Stein nachgewiesen werden, welcher durch Litholapaxie entfernt wurde. v. d. P. befürwortet daher in derartigen Fällen die Röntgenuntersuchung vor der Ausführung der perinealen Prostatektomie.

von Hofmann-Wien.

Vesical calculus removed by operative cystoscope. Von v. d. Poel. (New York. Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Es handelt sich um einen 64 jährigen Mann, bei welchem mit dem Cystoskope 3 kleine Steine nachweisbar waren, der eine derselben konnte mittelst des Nitzeschen Operationscystoskopes entfernt werden, beim zweiten versagte das Instrument und es mufste die Sectio perinealis vorgenommen werden. von Hofmann-Wien.

Bladder calculus in an infant. Von Churchman. (Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., April 31. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Der 19 monatliche Knabe litt seit 4 Monaten an Hämaturie und Schmerzen beim Urinieren und beim Stuhlabsetzen. Mit einer dünnen Sonde konnte ein Stein nachgewiesen werden. Der Fall ist wegen des jugendlichen Alters des Kindes bemerkenswert.

von Hofmann-Wien.

Zur Blasennaht nach Sectio alta. Von C. Hofmann. (Z. f. Chir. Nr. 23. 1905.)

Verf. weist darauf hin, dafs zum Gelingen der Blasennaht nicht so sehr die Technik der Naht als vielmehr der Zustand der Blase, ob infiziert oder nicht, von Einflufs ist. Bei bestehender Infektion sucht er durch entsprechende systematische Vorbehandlung — Bäder, Blasenspülungen, Bettruhe, Antiseptica usw. — die entzündlichen Erscheinungen zu beseitigen. Während er in früheren Jahren als Nieren-Blasenantiseptica Salol und Helmitol angewandt hat, hat er in letzter Zeit sich mit bestem Erfolg des Vesipyrins bedient, das er auch zur Nachbehandlung in Dosen von 2,0 g pro die anwendet. Er näht die Blase vollständig, fixiert sie an die Bauchwand, tamponiert den prävesikalen Raum nicht mehr, sondern näht auch die Bauchwunde. Von der Anwendung des Dauerkatheters ist er gleichfalls abgekommen, er hält den zweimal täglich ausgeführten Katheterismus für besser.

Müller-Dresden.

Corps étranger de la vessie (épingle à cheveux qu'une jeune fille de 16 ans s'était introduit il y a seize mois). Von V. Riche. (Bull. de la soc. anatom. de Paris 1905, p. 714.)

Die Folgen der Einführung dieses Fremdkörpers waren eine ungewöhnlich heftige Cystitis, sowie die Bildung eines mächtigen Steines um



die Haarnadel, der übrigens mittels Radiographie leicht nachgewiesen werden konnte. Der Fremdkörper mitsamt Stein mufste mittels hohen Blasenschnittes entfernt werden, worauf bald Heilung eintrat.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Foreign body removed from the bladder. Von van der Poel. (New York Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Einem 48 jährigen Manne war ein 7 cm langer Nagel, den er sich in die Harnröhre eingeführt hatte, in die Blase gerutscht. Es bestand weder Schmerz, noch Strangurie, noch Hämaturie. v. d. P. entfernte den Fremdkörper durch Sectio alta. von Hofmann-Wien.

Nouvelle méthode de cystoscopie. Cystoscope à air sans partie optique avec lampe renversée, au plafond. Von F. Cathelin. (La Tribune médicale 27. Mai 1905.)

Die gebräuchlichen Nitzeschen Blasenspiegel haben nach C. folgende Nachteile: Da man die Blase mit Wasser füllen mufs, sind sie überhaupt bei Schrumpfblasen, oder bei sehr schmerzhafter Cystitis, oder bei starken Blutungen, oder bei hochgradigen Eiterungen infolge der entstehenden Trübungen nicht zu gebrauchen (?); ferner gibt der optische Teil die Gegenstände nicht in ihrer natürlichen Färbung und Gröfse, oft sogar übertrieben grofs, ferner erscheinen alle Objekte umgekehrt, woraus manche Irrtümer in der Deutung resultieren. Die Urethroskope nach Valentine haben den Mifsstand, dafs die Untersuchung nur in der Trendelenburgschen Beckenlage möglich ist, dafs der Urin fortwährend das Gesichtsfeld verdunkelt, dafs die gerade Form des Tubus eine genaue Untersuchung des Blasenhalses und Auffinden der Ureterenmündungen nicht gestattet, und dafs die Mignonlampe in der von Valentine angegebenen Form nicht genügendes Licht gibt. Die angegebenen Mängel suchte Cathelin bei der Konstruktion seines Cystoskopes zu vermeiden. Es wird bei ihm die Blase mit Luft gefüllt, die Gegenstände erscheinen bei ihm in natürlicher Gröfse. Das Cystoskop gestattet die Einführung von Instrumenten zur Ausführung des Ureterenkatheterismus und kleiner chirurgischer Eingriffe, ferner gibt die Lampe ein von oben nach unten gerichtetes Licht wie Lampen, die an der Decke eines Zimmers angebracht sind.

Das Cystoskop besteht aus einem Tubus (Nr. 23 Charr. für Männer und Nr. 25 Charr. für Frauen) mit einem gekrümmten Schnabel (90°). In der Schnabelspitze befindet sich eine kleine elektrische Lampe von 3—4 Volt Spannung, deren Kohlenfaden nach unten sieht und als Lichtkegel das Trigonum und die hintere Blasenwand erhellt. Der Schnabel ist in ausgedehntem Mafse ausgehöhlt, so dafs der untere Teil der Lampe den obern Ausschnitt der Schnabelaushöhlung überschreitet. Zum Tubus gehört noch ein Mandrin mit einer gebogenen Metallfeder am Ende, entsprechend der Schnabelkrümmung. An dem Tubus befindet sich ferner ein Tubus mit Hahn um Luft einzublasen. Die Luft wird einfach mittelst einer Guyonschen Spritze, nachdem man sie vorher

durch Erhitzen über einer Spiritusflamme sterilisiert hat, eingeblasen und dann mit der Hand geschlossen. Damit die Luft nicht entweichen kann, ist am okularen Ende des Tubus ein einschraubbarer Obturator angebracht mit einer Lupe, die nur wenig vergröſsert. Diese wird vorher ähnlich wie die Laryngoskopspiegel durch die Flamme gezogen, um ein Beschlagen mit Feuchtigkeit zu verhindern. Damit der Urin abflieſsen kann, befindet sich auf der Unterfläche des Tubus eine weite Öffnung, die zu einem Tubus mit Hahnverschluſs führt. Es genügt dann bei Beginn der Untersuchung einfaches Senken des Apparates, so daſs der Urin in die Öffnung gelangen kann, ohne die Lupe zu benetzen. Er flieſst dann von selbst ab. Parallel mit der Achse des Tubus verlaufen dann noch zwei seitliche kleinere Tuben. Diese sind durch wasserdichten Stoff verschlossen und dienen dazu, Harnleiterkatheter in die Blase einzuführen, ohne daſs besondere Vorrichtungen zur Einführung in die Harnleiter erforderlich wären, da man sich direkt über dem Orificium uretericum befindet.

Es gibt zwei Modelle dieses Blasenspiegels, eins für Männer und ein kürzeres für Frauen.

Die Technik ist sehr einfach. Der Patient sitzt auf dem Untersuchungsstuhl wie bei jeder Cystoskopie, ein wenig erhöht und mit gespreizten Beinen. Die Blase wird gewaschen und vollständig entleert. Das wie die übrigen Cystoskope sterilisierte Instrument wird eingeführt und der Mandrin herausgezogen, der Obturator eingeschraubt und circa 30—100 g Luft eingeblasen. Mittelst Okulars wird dann das Blaseninnere besichtigt in der Weise, wie das Schema es angibt. Von Zeit zu Zeit wird der Apparat gesenkt, um den Urin abflieſsen zu lassen. Das Instrument kann mit oder ohne Mandrin herausgezogen werden. Um längerdauernde chirurgische Eingriffe vornehmen zu können, muſs man in Beckenhochlagerung operieren und vorher das Okular abschrauben.

Man kann dem Cathelinschen Blasenspiegel vorwerfen, daſs das Gesichtsfeld beschränkt ist, dafür hat man aber den Vorzug, die Dinge in natürlicher Gröſse zu sehen. Ferner kann man damit nicht die ganze Blase übersehen, speziell die obere Vorderfläche der Blase. Diesen Fehler teilt er aber mit dem Nitzeschen Cystoskop (diese Behauptung Cathelins ist entschieden unrichtig. Der Ref.) und auſserdem ist dort selten etwas zu sehen.

Mit dem ersten, übrigens noch sehr unvollkommenen Instrumente versuchte C. am 14. April 1905 bereits drei Frauen in befriedigender Weise zu cystoskopieren und noch an demselben Tage vier Männer. Vor allem gelang es, die Ureterenöffnungen in wunderbarer Weise sofort zu sehen.

Konstruiert wurde das Instrument nach Angaben des Verfassers von Gentile. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Es ist nicht das erste Mal, daſs Instrumente „zu gleicher Zeit erfunden“ oder „nacherfunden“ werden. Es ist auch gar nicht nötig, daſs man derlei nacherfundene Instrumente in der Hand gehabt hat, um eine solche Identität

festzustellen, wie in dem Falle mit dem Cathelinschen Kystoskop und einem der älteren Nitzeschen Instrumente. Ehe Nitze im Jahre 1876 daran ging, seinen optischen Apparat für das Kystoskop konstruieren zu lassen, hatte er lange Zeit schon mit dem einfachen direkt sehenden Kystoskop Versuche gemacht, aber bald genug erkannt, dafs dasselbe sehr wenig leistungsfähig war. Die Hauptschwierigkeit lag eben in der Nitzeschen Konstruktion des optischen Apparates. Endlich ist das Cathelinsche Instrument im Nitzeschen Lehrbuche, Seite 28, erwähnt und vielfach früher angewendet worden. Nitze selbst zeigte mir noch einmal ca. 14 Tage vor seinem Tode, bei einer Rücksprache über den Cathelinschen Fall, das ursprüngliche Instrument, und es befindet sich in seinem Nachlasse. Herr Cathelin dürfte also mit seiner Erfindung wenigstens für Deutschland und alle diejenigen Personen, die das Nitzesche Lehrbuch kennen, viel zu spät kommen. Weinrich hat das Cathelinsche Cystoscope à air durchaus zutreffend kritisiert in den Annales des malad. des org. génito-urin. 15. August 1905. Oberländer.

Réponse à M. Max Weinrich sur le cystoscope à air. Von Cathelin. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 6.)

Cathelin bleibt gegenüber den Ausführungen Weinrichs dabei, dafs sein Instrument absolut neu sei. Neu sei, das Blaseninnere durch einen Tubus zu betrachten, der am Ende um 90° und nicht um 45° gebogen ist, bei Luftfüllung ohne Druck, bei Verhinderung der Luftentweichung, während der Urin ohne Aspiration abträufelt und die Lichtquelle von oben her, nicht von der Seite, und ohne Fenster die Blasenwand beleuchtet. Die früher angeführten Vorteile gegenüber dem Nitzeschen Cystoskop hält er aufrecht und spricht die Berechtigung zur Kritik ab, bevor man sein Instrument, das eben anders sei als frühere Instrumente zur direkten Endoskopie, praktisch erprobt hat.

Schlodtmann-Berlin.

A propos de la réponse de M. le Dr. Cathelin à M. le Dr. Max Weinrich. Von Eynard. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 8.)

Bezüglich der Bemerkung Cathelins, dafs er in der Literatur nicht eine französische Beobachtung über Verwendbarkeit des Nitzeschen Operationscystoskops für intravesikale Operationen gefunden habe, weist Verf. auf seine Veröffentlichungen vom 15. VIII. 03 in diesen Annalen sowie auf die These von de Taillas von 1902 über Blasenpapillome hin. Ferner meint er bezüglich der optischen Illusionen, die Cathelin dem Nitzeschen Cystoskop vorwirft, dafs es ihm bei einigem Bemühen gelungen sei, sowohl Lage als Gröfse der betrachteten Objekte richtig zu beurteilen, wie es in mehreren Fällen durch nachfolgende Cystotomie bestätigt wurde. Schlodtmann-Berlin.

Nuovo separatore endo-vesicale delle orine. Von R. dalla Vedora. (Acc. med. di Roma 1905. Giugno 4. Morgagni 1905, No. 37.)

Verf. gibt einen neuen Separator an, der sich von den bisherigen

dadurch unterscheidet, dafs er aus drei röhrenförmigen Katheterspangen besteht. Von diesen dient die mittelste dorsal gelegene als Kontrollkatheter; denn das Instrument liegt nur dann richtig, wenn sich aus der mittelsten Röhre keine Flüssigkeit entleert. Verf. hat das Instrument mehrfach mit Erfolg angewandt. Müller-Dresden.

Une cause d'erreur dans la séparation des urines. Von Bilhaut. (Annal. de chir. et d'orthopéd. 1905, No. 6.)

Bei der Kranken bestand ein ziemlich tiefsitzender Tumor in der linken Bauchgegend, der, weil keine Urinbeschwerden, noch sonstige Symptome einer Nierenerkrankung vorhanden waren, für eine Cyste des Mesenteriums gehalten wurde. Die Untersuchung mit dem Harnsegregator ergab links die doppelte Menge Urin wie rechts, wodurch obige Diagnose noch bekräftigt wurde. Die Operation zeigte indes, dafs es sich um eine Hydronephrose handelte, dafs aber das Nierenparenchym noch nicht vollständig atrophiert war und anscheinend noch funktionierte. Als einige Wochen nach beendeter Heilung wieder untersucht wurde, sezernierte nur die rechte Niere Urin.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The gynecologic bladder. Von A. E. Gallant. (Med. News, Oct. 14. 1905.)

G. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Bei einem Drittel der Patientinnen, welche Gynäkologen konsultieren, findet sich vermehrte und schmerzhafte Miktion.

2. In 25 % ist dieselbe durch gonorrhoische Urethritis verursacht, welche öfters mit Vaginitis usw. vergesellschaftet ist.

3. Nach 32 Jahren finden sich nur wenige Fälle von gonorrhoischer Infektion.

4. Nach 30 Jahren finden sich am häufigsten Vorfall der Blase und intrapelvine oder abdominelle Tumoren.

5. Bevor die Blasensymptome mit Erfolg behandelt werden können, müssen krankhafte Erscheinungen von seiten des Uterus, der Tuben und Ovarien beseitigt werden.

6. In allen Fällen, welche einer inneren Behandlung Widerstand leisten, sollte eine genaue Untersuchung des Beckens und des Rektums, sowie die Cystoskopie und der Ureterenkatheterismus vorgenommen werden.

von Hofmann-Wien.

Die Vermeidung von Blasenstörungen nach gynäkologischen Operationen. Von A. Gutbrod. (Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 10.)

Die Blasenstörungen nach der Alexander-Adamsschen Operation entstehen dadurch, dafs der bisher retroflektierte Uterus nach der Operation auf die Blase drückt, wodurch reflektorisch Blasenbeschwerden auftreten, am häufigsten Urinretention infolge Abknickung der Urethra. Cystitis und Gefährdung des Dauerresultats können die Folge sein. Um dies sowie das häufige Katheterisieren zu vermeiden, legt Verf. fünf

Tage einen Gummiverweilkatheter ein. Die Harnblase hat sich inzwischen an die veränderte Lage gewöhnt und funktioniert gut.

Hentschel-Dresden.

Neubildungen der Harnblase. Von M. Chworostanski. (Monatsber. f. Urol. 1905, Bd. X, H. 7.)

Nach einem geschichtlichen Überblick über die Harnblasentumoren und deren Behandlung — eine Statistik von Gurlt gibt die Harnblasentumoren auf 0,3 % aller Geschwülste an — teilt Verf. einen von ihm operierten Fall einer Neubildung in der Harnblase einer 31 jährigen Patientin mit. Seit sechs Jahren bestanden Miktionsbeschwerden, die im letzten Jahre zunahmen. Ein Vierteljahr lang durchgeführte Blasenspülungen blieben ohne Erfolg, weshalb man zur Sectio alta schritt. Der eingeführte Finger fühlte eine grofse Menge Harngries und auf der hinteren Wand links von der Mittellinie ein rauhes, breitbasig aufsitzendes, hahnenkammähnliches Gewächs von der Gröfse einer Kirsche, das sofort exstirpiert wurde. Die Umgebung war nicht infiltriert. Es handelte sich wahrscheinlich um ein von der Submukosa ausgehendes Fibropapillom. Ätiologisch kam hier nur in Betracht: Trauma der Blase durch äufsere Einwirkung oder gelegentlich einer Geburt oder eine Ulzeration der Blasenschleimhaut durch einen Stein. Die Operation verlief gut. Druckschmerz der Blasengegend, Harndrang und Schmerzen gegen Ende der Miktion hielten noch ein Vierteljahr lang an. Hentschel-Dresden.

Ein neuer operativ behandelter Fall von intermittierender cystischer Dilatation des vesikalen Ureterendes. Von Dr. C. Adrian. Strafsburger Klinik. (Arch. f. kl. Chir., 78. Bd., 3. H.)

Die 26 jährige Patientin leidet seit zwei Jahren zunächst an Beschwerden, die auf ein Ulcus ventriculi hinweisen; im weiteren Verlauf der Erkrankung stellten sich Symptome einer rechtsseitigen Wanderniere mit ausstrahlenden Schmerzen in die linke Seite mit cystischen Erscheinungen ein. Nur durch die cystoskopische Untersuchung gelang es, das Bestehen einer leicht erkennbaren, intermittierenden, cystischen Dilatation des vesikalen Harnleiterendes der linken Seite festzustellen. Während der Operation konnte man deutlich durch die Sectio alta-Wunde an der Stelle, welche der linken Uretermündung entspricht, eine kleinkirschgrofse gestielte, von etwas geröteter Blasenschleimhaut überzogene Geschwulst sehen. Dieselbe änderte deutlich ihr Volumen, wurde bald schlaffer, bald praller gefüllt — was auch cystoskopisch wahrgenommen wurde —, ohne dafs man einen Harnaustritt bemerken konnte. Die Geschwulst wurde zwischen zwei Haltenähten gefafst und quer über ihrer Längsrichtung inzidiert. Die Ränder der Cyste wurden mit feinem Catgut übernäht. Die Patientin wurde vollständig beschwerdefrei. Bei der 24 Tage nach der Operation vorgenommenen Cystoskopie stellte die linke Uretermündung einen unebenen Wulst dar, welcher deutlich zwei gröfsere Hälften erkennen liefs; beide Hälften sind durch einen tiefen Spalt voneinander getrennt. S. Jacoby-Berlin.

Vorfall und Gangrän des erweiterten Ureterenendes. Von M. Simon. (Zentralbl. f. Gyn. 1905, Nr. 3.)

Eine 52 Jahre alte Frau wurde in schwer septischem Zustande aufgenommen. Seit einem Jahre bestanden Harnbeschwerden, beim letzten Urinlassen sei unter heftigen Schmerzen eine Geschwulst herausgetreten. Aus der Urethralmündung ragte ein Tumor von der Gröfse, Form und Konsistenz einer Feige hervor mit trockener, schwarzer Oberfläche. Ein bleistiftdicker Stiel führte in die Urethra, links neben dem Uterus war ein dicker, walzenförmiger elastischer Tumor fühlbar, der neben dem Kreuzbein in die Höhe ging und sofort als der bedeutend dilatierte Ureter erkannt werden konnte. Bei der sofort vorgenommenen Operation zeigte sich die Schleimhaut der Blase von normaler Beschaffenheit, die rechte Uretermündung war deutlich zu sehen und entleerte klaren Urin. In der Gegend der linken Uretermündung erhob sich der gestielte Tumor, die Blasenschleimhaut ging rings auf den Stiel des Tumors mit normalem Rot über. Am Durchtritt durch den Sphincter vesicae war der Stiel deutlich eingeschnürt und von da ab gangränös. Aus dem elastischen Tumor wurden ca. 600 ccm stinkenden Eiters entleert. Nach Abtragung des gangränösen Teiles wurde der Ureter mit der Blasenschleimhaut durch Catgutnaht vereinigt. Die Vaginalwand wurde erst später geschlossen. Der Verlauf war günstig. Die Harnbeschwerden waren die Folge einer Verengerung des linken Ureters, der bei der Operation völlig geschlossen gefunden wurde. Durch das starke Pressen wurde er dilatiert und durch die ganze Blase und Urethra bis vor das Orificium externum getrieben. Die durch die Umschnürung seitens des Sphinkters entstandene Gangrän verursachte Infektion des Ureterinnern und Umwandlung des Harns in fötiden Eiter; letzterer hatte den dilatierten Ureter bereits bis zum Nierenbecken gefüllt. Hentschel-Dresden.

Su di un caso di ureterita cistica. Von Eugenia Similew. (Policl. 1905, No. 8, Ser. chir.)

Sehr ausführliche anatomische und mikroskopische Beschreibung eines Falles von cystischer Ureteritis. Die Entstehung der Cysten, als deren Ursache im allgemeinen entzündliche Vorgänge zu gelten haben, liefs sich sehr schön aus einer Wucherung und zentralen Degeneration der v. Brunn'schen Nester nachweisen. Der Ureter und das Nierenbecken waren erweitert, die arteriosklerotische Schrumpfniere hydronephrotisch. Müller-Dresden.

Sollen wir die Reïmplantation des Ureters intra- oder extraperitoneal vornehmen? Von K. Lichtenauer. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. XXII, H. 3,)

Zur abdominalen Ureterimplantation. Von P. Rifsmann. Ebenda.

Beide Arbeiten beschäftigen sich mit der Implantation der Harnleiter in die weibliche Blase und geben eigene, von jedem Autor besonders empfohlene Operationsmethoden an. R. weist dabei auf die Vorzüge der sicherer wirkenden und ungefährlicheren Nephrektomie hin. Müller-Dresden.

Zwei Fälle von operativ entfernten Uretersteinen berichtete Sick im „Ärztlichen Verein zu Hamburg“ am 14./XI. 05. (Berliner klin. Wochenschr. 05, Nr. 52.)

Im ersten handelt es sich um einen 20 jährigen Mann, der als Kind nach einem Trauma eine Nephropyelitis akquiriert hatte; seit zwei Jahren besteht Dysurie und trüber, zeitweise blutiger Urin. Die Cystoskopie ergibt Ulcera an der linken Ureterenmündung, rechts normalen, links trüben Urin. Das Röntgenbild zeigt einen 5—6 cm langen Stein im linken Ureter, 6 cm vor seiner Mündung. Behufs Entfernung desselben wird in steiler Steifssteinschnittlage das Steifsbein reseziert, das Rektum beiseite gedrängt und der Ureter inzidiert; die Extraktion gelingt nur teilweise, ein Stück bleibt zurück und kann erst mit der stark zerstörten Niere entfernt werden. Heilung.

Der zweite Fall betrifft eine junge Patientin, bei der die Sondierung ein Hindernis im rechten Ureter 6 cm oberhalb der Mündung und das Röntgenbild ein zackiges Konkrement an dieser Stelle ergab. Behufs Extraktion desselben mufste per laparotomiam an zwei Stellen der Ureter inzidiert werden, die Wunden wurden dann mit Seide vernäht und an der Beckenschaufel Kontrainzisionen gemacht. Einlegung eines Ureterkatheters von der Blase aus. Glatte Heilung.

Paul Cohn-Berlin.

2. Gonorrhoe.

Cytodiagnostische Untersuchungen gonorrhoischer Sekrete. Von Joseph und Polano. (Archiv f. Dermat. u. Syph. 76. Bd., 1. Heft 1905.)

Es gibt ein Stadium der Gonorrhoe, wo Gonokokken weder im Sekret noch durch Reinkultur nachgewiesen werden können und wo auch durch die endoskopische Untersuchung noch keine materielle Veränderung der Mukosa und Submukosa festzustellen ist. Trotz Fehlens dieser wichtigen Kriterien kann jedoch in zahlreichen Fällen von einer Heilung der Urethritis nicht die Rede sein.

Verff. stellten sich nun die Aufgabe, um auch für dieses Stadium eine sichere Basis zu gewinnen, die im gonorrhoischen Sekret vorhandenen Zellelemente, sowohl an Form wie an Zahl, in eine bestimmte Relation zu den verschiedenen Stadien der Gonorrhoe zu bringen. Als besonders einwandsfreie Färbemethoden, deren sie zur Erreichung dieses Zieles bedurften, verwendeten sie folgende:

Durch Auflösen von eosinsaurem Methylenblau ($^1/_2$ $^0/_0$) in Methylalkohol stellt man sich die Jennersche Farbstofflösung her. Nachdem die Präparate an der Luft getrocknet sind, werden sie eine Minute lang gefärbt. Die Granula der eosinophilen Zellen erscheinen hierbei deutlich rosa, die der Mastzellen violett oder blau gefärbt.

Ferner wurde die von Michaelis und Wolff empfohlene gesättigte Lösung von Kresylviolett in 50 $^0/_0$igem Alkohol in Anwendung gebracht. Nachdem die Präparate durch Hitze fixiert sind, werden sie eine Minute

lang gefärbt. Die Granula der Mastzellen erscheinen hierbei mahagonibraun bis rot und sind dadurch unverkennbar.

Was nun die Deutung der einzelnen Zellenbefunde anbetrifft, so kommen die Verff. zu folgendem Ergebniss: Das Auftreten sehr zahlreicher eosinophiler Zellen spricht dafür, dafs der gonorrhoische Krankheitsprozefs sich in der vierten bis sechsten Woche befindet und dafs es sich um eine echte Gonorrhoe handelt. Ferner sind Fälle mit ausgesprochener Eosinophile als die prognostisch günstigeren anzusehen.

Die Mastzellen entsprechen keinem bestimmten Stadium der Gonorrhoe, sie finden sich nur bei bestimmten Personen, und zwar vom Anfang bis zum Ende der Beobachtung. Besonders zu achten ist auf das Vorkommen von uninukleären Zellen, da diese ein gewisses Mafs für die Chronizität des Falles abgeben. Ihr Auftreten bedeutet ein Fortschreiten des Krankeitsprozesses auf die Submukosa und zeigt den Beginn des weichen Infiltrates an. F. Fuchs-Breslau.

Über die gonorrhoische Urethritis bei Knaben. Von A. Rudski. Übersetzt von M. Lubowski. (Monatsber. f. Urol. 1905, Bd. X, H. 6.)

Die bisher veröffentlichten Fälle infantiler gonorrhoischer Urethritis sind spärlich zu nennen im Vergleich zu den zahlreichen Arbeiten über die Gonorrhoe bei Männern, und in den wenigen Fällen vermifst Verf. genaue mikroskopische Untersuchungen. Die seit 1885 darüber erschienenen Arbeiten unterzieht Verf. einer kurzen Besprechung und schildert drei selbst beobachtete Fälle von gonorrhoischer Urethritis bei Knaben. Das Krankheitsbild ist ungefähr das gleiche wie beim Erwachsenen, die Behandlung geschieht in derselben Weise, in diesem Falle mit schwachen Protargollösungen und Sandelholzöl. Der Behandlung mit bakteriziden Mitteln, und zwar den Silberpräparaten, gibt Verf. den Vorzug gegenüber der nur adstringierenden und antiphlogistischen Behandlung. In allen drei Fällen trat Heilung ein, die erst auf Grund mehrfach negativen Befundes an Gonokokken und Eiterzellen angenommen wurde.

Hentschel-Dresden.

Über innere Behandlung der Gonorrhoe. Von A. St. Kallay. (Ung. mediz. Presse 1905, S. 511.)

Von 60 Fällen, die mit Gonosan behandelt wurden, wurden 22 geheilt, 11 gebessert, 8 zeigten keine Besserung, eher Verschlechterung, die übrigen entzogen sich der weiteren Behandlung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Behandlung der Gonorrhoe. Von E. Stein. (Fortschr. d. Med. 1905, Bd. 23, Nr. 18.)

Verf. kann die bekannten guten Wirkungen des Gonosans bezüglich Schmerzen, Erektionen, Eiterung und Verhütung von Komplikationen nach seinen Erfahrungen bestätigen. Hentschel-Dresden.

Beitrag zur Behandlung der Blennorrhoe. Von Dr. J. Cecikas-Bukarest. (Die Therap. d. Gegenw. 1905, Nov.)

Die günstige Erfahrung, die C. zufällig bei Behandlung einer

frischen Gonorrhoe mit einer nahezu 50° C warmen Protargollösung (1%) nach dem Janetschen Verfahren machte, veranlafste ihn zu einer Nachprüfung über den Wert der Methode in einer gröfseren Zahl von frischen Gonorrhöen. Der Erfolg war über Erwarten günstig, in 3 bis 4 Tagen waren Ausflufs und subjektive Empfindungen verschwunden, schon nach der ersten (47° C) warmen Spülung waren die Gonokokken nicht mehr nachweisbar. Von 23 Fällen heilten 19, in 2 Fällen mufste die Behandlung wegen älterer Strikturen länger fortgesetzt werden, in 2 Fällen blieb der Erfolg wegen unzweckmäfsigen Verhaltens der Patíenten aus. Einmal trat vorübergehend Urethritis posterior, einmal Epididymitis auf.

Verf. ist geneigt, den günstigen Verlauf neben der mechanischen Reinigung der Urethra der Wirkung der Wärme zuzuschreiben, denn auch bei Verwendung anderer Flüssigkeiten als Protargol, u. a. auch von physiologischer Kochsalzlösung, trat der günstige Effekt ein. Wenn die Beobachtungen des Verfassers eine Bestätigung von anderer Seite erfahren würden, so würde damit die Behandlung der Gonorrhoe mit warmen Lösungen, wie sie zuerst von Marcus versucht worden ist, ohne bisher Anklang zu finden, eine Bereicherung der Gonorrhoetherapie bedeuten. Ludwig Manasse-Berlin.

Behandlung des Harnröhrentrippers mit prolongierten Einspritzungen (Harnröhrenfüllungen [Pansements intra-uréthraux]). Von J. Sellei. (Monatsber. f. Urol. 1905, Bd. X, H. 7.)

Verf. berichtet über die Erfolge mit dem von Motz angegebenen Verfahren zur Behandlung der chronischen Urethritis. Es besteht in folgendem: Zunächst wird eine Auswaschung der Pars anterior und posterior mit Lösungen von Kalium permanganicum, Borsäure oder Hydr. oxycyantum vorgenommen. Darauf werden etwa 4—5 ccm der bakteriziden Injektionflüssigkeit, die Hermophenyl und Protargol enthält, in den hinteren, dann in den vorderen Teil mit dem Guyonschen Tropfkatheter eingespritzt und 1 bis 3 Stunden, wenn es der Kranke verträgt, darin zurückgehalten. Das Orificium wird durch einen tiefen Wattetampon und einen Kautschukkondom verschlossen. Diese Harnröhrenfüllungen wurden täglich oder jeden zweiten Tag appliziert. Verf. hat dieses Verfahren sowohl bei akutem wie bei chronischem Tripper, aber nur der Pars anterior, erprobt. Bei vorhandener oder drohender Urethritis posterior darf dieses Verfahren nicht angewendet werden. Verf. fafst seine Resultate dahin zusammen, dafs diese Methode in den meisten Fällen in verhältnismäfsig kurzer Zeit, in chronischen Fällen, jedoch kombiniert mit den anderen üblichen Methoden, gleichfalls zum Ziele führt. Je 22 behandelte akute und chronische Fälle sind am Schlusse der Arbeit tabellarisch zusammengestellt. Hentschel-Dresden.

Mit Harnröhrenwaschung kombinierte Harnröhrenfüllung bei der Behandlung des Trippers. Von J. Sellei. (Wiener klin. Wochenschr. Nr 51, 1906.)

Bei akutem und zum Teil auch bei chronischem Tripper wendet S.

mit bestem Erfolg folgendes Verfahren an: Nachdem die Überzeugung gewonnen wurde; daſs die hintere Harnröhre frei sei, nimmt S. Irrigationen der vorderen Harnröhre mit warmer Hypermangansäurelösung vor und spritzt gleich darauf mit einer gewöhnlichen Tripperspritze 5—6 ccm einer aus 0,25—1,0 Hermophenyl, 0,5—2,0 Protargol, 30,0 Glyzerin und 1000,0 Aqu. dest. bestehenden Lösung in die Harnröhre ein. Die Eichel wird sodann mit einer Binde umwickelt und die eingespritzte Flüssigkeit auf diese Weise 1—3 Stunden in der Harnröhre belassen. Bei chronischen Prozessen müssen auſserdem Prostata usw. behandelt werden. Bei Urethritis post. acuta muſs das Verfahren ausgesetzt werden. Es gelingt auf diese Weise in mehr als der Hälfte der Fälle die Patienten in 2—3 Wochen zu heilen. von Hofmann-Wien.

Über die intermittierende Behandlung des Trippers. Von E. Toff. (Pharmakol. u. therap. Rundschau 1905, Nr. 10.)

Entsprechend der von der Fournierschen Schule empfohlenen intermittierenden Behandlung der Lues hält Verf. auch bei der Gonorrhoe, einer ebenso zur Chronizität neigenden Krankheit, eine intermittierende Behandlung für angezeigt. Diese soll in ein- bis zweimal täglich vom Arzt selbst vorgenommenen Harnröhrenspülungen mit Sol. kal. permang. 1 : 4000 bis 5000 bestehen. Nach 10—12 Tagen erfolgt eine Pause von etwa acht Tagen, darauf wieder eine Irrigationsserie, bis Heilung eingetreten ist. Sobald die ersten stürmischen Erscheinungen vorüber sind, werden Spülungen mit Protargol und am Schlusse mit Zinc. sulf. appliziert. Das Verfahren gilt auch für die chronische Gonorrhoe und soll zweimal jährlich durch zwei bis drei Wochen wiederholt werden.

Hentschel-Dresden.

The syringe versus the irrigator in gonorrhoea. Von F. C. Valentine und T. M. Townsend. (Amer. Journ. of Urol No. 10 u. 11 1905.)

Der Hauptsache nach eine Polemik gegen Fuller und Horwitz, welche sich gegen das Irrigationsverfahren ausgesprochen haben. Die Verfasser betonen, daſs, wenn durch die Irrigationsmethode Schaden gestiftet werde, dies nur einer fehlerhaften Technik zuzuschreiben sei, daſs aber anderseits durch diese Behandlungsweise eine Unzahl von Gonorrhoefällen der Heilung zugeführt wird. Bei chronischer Gonorrhoe ist natürlich eine gleichzeitige Behandlung der Infiltrate in der Harnröhre, sowie der Prostata, Samenblasen und Cowperschen Drüsen nötig. Bei akuter Gonorrhoe der vorderen Harnröhre, wenn die Drüsen noch nicht befallen sind, werden durch vorsichtige Irrigationsbehandlung Komplikationen vermieden. von Hofmann-Wien.

Considerations on the causes retarding the recovery of gonorrhoeal urethritis. Von A. Ravogli. (Amer. Journ. of Urology, October 1905.)

Zu den Ursachen, welche die Heilung einer Gonorrhoe verzögern, gehören: unvollständige Behandlung, unzweckmäſsiges Verhalten von

Seiten des Patienten, frühes Befallenwerden der Pars posterior, Prostatitis und Epididymitis. Alte Strikturen, aber auch neugebildete Infiltrate können die Behandlung einer Gonorrhoe sehr erschweren. Eine weitere Ursache der langen Dauer einer Gonorrhoe ist die Reïnfektion, wie sie bei Verheirateten vorkommt In solchen Fällen ist natürlich während der Behandlung der Koitus ganz zu verbieten oder nur mit Kondom zu gestatten. von Hofmann-Wien.

Remarks on the local treatment of gonorrhoea in the male. Von R. R. Campbell. (Chicago Med. Soc., April 26. 1905. Med. News, Oct. 7. 1905.)

Es ist ein Fehler bei Gonorrhoe, für alle Fälle ein und dieselbe Behandlung anwenden zu wollen, sondern die Therapie richtet sich nach dem Sitz und dem Stadium des Krankheitsprozesses, nach dem Grade der Entzündung, den subjektiven Erscheinungen usw. In vielen Fällen bewährt sich ein Wechsel der Behandlungsmethode oder des Injektionsmittels. von Hofmann-Wien.

Treatment of chronic urethritis in the male. Von G. S. Peterkin. (Amer. Journ. of Urol., Oct. 1905.)

Um die den Dehnungen nicht gut zugänglichen Punkte der Urethra therapeutisch zu beeinflussen, verwendet P. folgendes Verfahren: Nach Irrigation der vorderen Harnröhre mit einer schwachen Lösung von hypermangansaurem Kali injiziert er eine kleine Janet-Franksche Spritze von folgender Mischung in die gesamte Harnröhre:

Hermophenyl.	0,4
Argyrol	2,2
Glycerine	7,5
Mucilag. Carragen	22,5.

Hierauf wird eine möglichst grofse Beniqué-Sonde eingeführt und die Harnröhre über derselben massiert. von Hofmann-Wien.

Inflammation of the Glands of Bartholin. Von Charles C. Miller, M. D, Chicago. (New York Medical Journal 15. April ff.)

In den vorliegenden vier Heften gibt der Verfasser eine ausführliche Bearbeitung des Themas mit vielen bemerkenswerten Details.

Ausgehend von der Tatsache, dafs bei dem gonorrhoischen Katarrh der Vulva und Vagina die Ausführungsgänge der Bartholinischen Drüsen in unmitttelbare Berührung mit dem infektiösen Fluor kommen, und dafs dann bei perakutem Verlauf infolge der enormen Schmerzhaftigkeit die Diagnose schwer, oft nur in allgemeiner Narkose zu stellen ist, bespricht M. zunächst den palpatorischen Befund bei gesunden und kranken Drüsen.

Im allgemeinen ist die gesunde Drüse nicht palpabel. Ist sie dies und ist jedes Trauma ausgeschlossen, so mufs die Patientin weiter auf eine Infektion hin untersucht werden. Sekret kann nur dann aus den infizierten Drüsen ausgedrückt werden, wenn es darin zu einer Sekretverhaltung, Sekretansammlung gekommen ist.

Die Entzündung des Aufführungsganges bleibt oft noch isoliert nach dem Verschwinden der Vulvar- und Cervikalgonorrhoe zurück. Pozzi hat den dann dunkelrot klaffenden Gang inmitten einer helleren Umgebung treffend mit einem Flohstich verglichen:

Sängers macula gonorrhoica. Beim Fehlen aller anderen Symptome gewinnt die macula gonorrhoica eine grofse Bedeutung: man hat die Patientin für infiziert zu halten. Traumen, sexueller Abusus usw. können die Drüse vergröfsern, aber keine eitrige Entzündung hervorrufen.

Auf das eingehendste wird nun die gesamte Pathologie der Drüse und ihres Ausführungsganges besprochen. Die Entzündung des nicht verschlossenen Ganges ist immer mit Sekretion verbunden. Es läfst sich jedoch im allgemeinen kein Sekret durch Massage herausdrücken; man mufs so verfahren, dafs man den Gang mit einer Tränenkanalspritze ausspritzt und die mit dem Spülwasser gewonnenen Eiterflocken untersucht. Zur Anatomie des Ganges ist noch zu bemerken, dafs der Gang bisweilen durch eine falciforme Klappe unsichtbar gemacht wird und eine sogar Meatotomie gemacht werden mufs. In der Nähe der Drüse teilt sich der Gang in mehrere Nebengänge, die zuletzt sich wieder in ein verzweigtes System von kleinsten Kanälchen teilen.

Die Behandlung der Blennorrhoe des Ganges geschieht mittelst Ausspritzungen (Borsäure allein ist zunächst nicht genügend; $^1/_4\,^0/_0$ Höllensteinlösung ist das beste) mit höchstens 2tägigen Zwischenräumen. Nach 5 — 6 Wochen wird die Behandlung mit milderen Antisepticis weiter geführt. Die Strikturbildung im Gange ist häufig und bedingt Sekret(Eiter)-Verhaltung in der Drüse. Sondenbehandlung mit Thränenkanalsonden; jedoch Vorsicht dabei, dafs man nicht einen falschen Weg macht und in die Gland. vestibuli minores gerät, die eitrig infiziert werden können. Führt eine 5 — 6 wöchentliche Behandlung, verbunden mit Spülungen, nicht zum Ziel, so ist die Radikaloperation angezeigt. Die einfache Inzision will M. seltener angewendet wissen. Sie soll wegen der dabei möglichen neuen Infektionsgefahr der anderen Sexualorgane durch das Lab. maj. hindurch von der Aufsenseite ausgeführt werden. Ausräumung der Drüsenhöhle mit dem Finger, sorgfältige Tamponade. Auch werden durch die Inzision von aufsen die schmerzhaften und lästigen Narbenbildungen vermieden. Der Kauter kann ebenfalls Verwendung finden.

Die Exzision der Drüse hat ebenso wie die Inzision bei infizierter Drüse durch das Lab. maj. hindurch von aufsen stattzufinden. Bei mehr akuter Entzündung und Eiteransammlung (bei strikturiertem Gange) ist der Schmerzhaftigkeit halber allgemeine Narkose unbedingte Erfordernis, sonst kann, wer darin Übung hat, oft die lokale Anästhesie anwenden.

Ist die Vereiterung sehr weitgehend und ist es unmöglich, ohne die Wand des Tumors oder der Cyste zu verletzen, sie auszuschälen, kann man sich des originellen Kunstgriffes (nach Pozzi) bedienen: Man aspiriert sorgfältig den Inhalt und injiziert sofort behutsam geschmolzenes Paraffin. Vermieden mufs nur ein Austreten von Pus in die Umgebung werden. Die Drüse wird dann mitsamt dem erstarrten Inhalt entfernt.

Wenn die Erkrankung vernachlässigt wird, kann es zu Vaginal- und — selten — Rektalfisteln kommen, die lege artis zu behandeln sind.
Fritz Böhme-Chemnitz.

Some complications of gonorrhea. Von W. T. Belfield. (Chicago Med. Soc., April 26. 1905. Med. News, Oct. 7. 1905.)

B. wendet sich gegen die in Laien-, aber auch in Ärztekreisen verbreitete Ansicht, dafs die chronische Gonorrhoe ein unheilbares Leiden darstelle. Er bespricht sodann verschiedene Komplikationen der Gonorrhoe und deren Behandlung. Bei Strikturen bevorzugt er die Dilatationsbehandlung und hält die innere Urethrotomie nur bei Verengerungen in der vordersten Partie der Urethra für angezeigt, in der Pars cavernosa hingegen für überflüssig und gefährlich. von Hofmann-Wien.

Zur Kasuistik des gonorrhoischen Rheumatismus und Muskelabszesses. Von W. Eudokimow. (Russki Journ. Kosch. i. Veneritsch. Bolesn., März 1905.)

Der 29 jährige Patient hatte vor zehn Jahren eine mit Epididymitis komplizierte Gonorrhoe durchgemacht und vor acht Jahren Lues akquiriert. Letztere wurde in der üblichen Weise erfolgreich behandelt. Seitdem hatte er in verschiedenen Zwischenräumen dreimal an akuter Gonorrhoe gelitten, und zwar immer drei bis vier Tage post coïtum. Als sich der Patient wegen einer neuerlichen gonorrhoischen Erkrankung im Hospital befand, trat unter Temperatursteigerung eine schmerzhafte Schwellung des linken Knie- und Fufsgelenkes, sowie des linken M. gastrocnemius auf. Während die Gelenkschwellungen zurückgingen, blieb die des genannten Muskels noch nach Wochen in der Gröfse einer Kinderfaust bestehen. Mit sterilisierter Spritze wurde eine geringe Menge blutig-eitriger Flüssigkeit extrahiert, die zahlreiche Eiterkörperchen, aber keine Mikroorganismen enthielt, auch Kulturen blieben steril. Dagegen fanden sich im Urethralsekret Gonokokken. Von drei Bluttrockenpräparaten ergaben zwei einen negativen Gonokokkenbefund, im dritten wurden drei Diplokokken gefunden, die extrazellulär lagen und in Form und Gröfse ganz den typischen Gonokokken entsprachen.
Hentschel-Dresden.

Über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung.

Von

Dr. **Charles Leedham-Green** F. R. C. S.,

Dozent an der Universität Birmingham.

Mit Tafel IV/VI.

Die Februarnummer des Zentralblatts brachte einen interessanten Bericht über einige von den Herren Dr. Oppenheim und Dr. Löw gemachte Versuche, welche die Natur des Harnblasenverschlusses erklären sollten. Wie ernstlich und ausführlich dieser Gegenstand in den letzten zehn Jahren besonders in Deutschland und Österreich behandelt worden ist, ist allen Urologen hinlänglich bekannt. Herr Professor Finger und seine Schule behaupten fest, dafs die Blase gar keinen eigenen Sphinkter, keinen eigenen Schliefsmuskel, habe, darum nicht imstande sei, den Harnausflufs zu verhindern; diese Aufgabe werde durch die Bewegung der den hinteren Teil des Urethralkanals umgebenden Muskeln bewirkt. Wenn die Blase nur wenig Flüssigkeit enthalte, sei sie ballförmig, von der Prostata durch den prostatischen Schliefsmuskel deutlich geschieden. Sobald aber die Harnblase sich ausdehne, drücke der Harn derartig auf den Hals der Harnblase, dafs der innere prostatische Schliefsmuskel nachgebe und den Harn in den hinteren Teil der Pars prostatica fliefsen lasse. In diesem Falle verschwinde die deutliche Scheidegrenze zwischen Harnblase und Urethra, und es bilde sich der „Blasenhals“.

v. Zeissl, Fürbringer und andere haben sich gegen die Bildung eines Blasenhalses mit gleicher Bestimmtheit ausgesprochen.

Bis jetzt aber hat keine der streitenden Parteien genügende Beweisgründe für ihre Behauptungen geliefert. Fingers Theorie ist allgemein angenommen worden, wahrscheinlich mehr wegen des Namens ihres Urhebers — und weil sie viele schwer zu erklärenden Erscheinungen in erkrankten Urethra- und Harnblasenteilen leicht

und anscheinend genügend erklären hilft — als wegen der beigebrachten Beweisgründe. Finger selbst verläfst sich anscheinend auf die Tatsache, dafs die Urethra mitunter, wenn auch nicht immer, verkürzt erscheint im Falle einer ausgedehnten Blase, und auf einige interessante, obgleich in dieser Hinsicht nicht ganz beweiskräftige Bornsche Versuche gestützt. „Er hat bei Tieren und an Leichen in der Totenstarre Gipsbrei durch die Urethra in die leere Blase injiziert und erstarren lassen. Injizierte er wenig, unter geringerem Druck, dann blieb der Sphinkter internus geschlossen, der Gipsabgufs der Blase hatte Eiform. Injizierte er mehr und unter stärkerem Drucke, dann drang der Gipsbrei auch in die Pars prostatica, die nun durch den Spinkter externus abgeschlossen wurde. Der so erzielte Abgufs der Blasse hatte Birnform, deren Conus der erweiterten in die Blase einbezogenen Pars prostatica entsprach." Finger erwähnt auch Waldeyer (Sitzungsbericht d. K. Preufs. Akad. d. Wissenschaften zu Berlin 1898. 1899), der in einigen Versuchen an Leichen, deren Urethra und Blase er mit zehnprozentigem Formaldehyd in alkalischer Lösung füllte, ähnliche Ergebnisse erzielte. Derartige Versuche an Tierleichen sind aber zu grob, und die Umstände, unter denen sie gemacht werden, sind so sehr von denen verschieden, die wir unter lebenden Umständen antreffen, dafs auf ihr Ergebnis wenig Gewicht gelegt werden darf. Es war deshalb sehr wünschenswert, dafs die Versuche wiederholt werden sollten unter mehr natürlichen Umständen, nämlich an lebenden Subjekten. Die Herren Dr. Oppenheim und Dr. Löw haben das getan, und ihre Ergebnisse sind deshalb sehr beachtenswert. Die Schlüsse aber, die sie daraus ziehen, sind nicht einwandfrei. Erstens: In dem Bilde der Affenblase, das die „wenig volle Blase" darstellt, Tafel I, ist, wenigstens in meinem Exemplar des Zentralblattes, eine deutliche Birnform, gerade so deutlich wie das Bild der vollen Blase. Tafel II: Ich sehe kein Anzeichen. dafs eine eiförmige Blase birnförmig wird, wenn die Blase sich ausdehnt und der hintere Teil der Urethra in Anspruch genommen wird. Das bringt mich zum zweiten Einwande, und ich gebrauche dazu die Worte des Herrn Professors Finger selbst (siehe „Die Blennorrhoe der Sexualorgane und ihre Komplikationen" — wo v. Zeissls interessanten Versuchen an curarisierten Tieren gesprochen wird, Seite 39) „— — im allgemeinen ist aber vor der direkten Übertragung von Tierexperimenten auf den Menschen in dieser Frage zu warnen. Einmal sind die anatomischen Verhältnisse bei Tier und Mensch doch verschieden. Es

ist also beim Tiere der Mechanismus des Blasenverschlusses nach seiner anatomischen Anlage ein rein unwillkürlicher, beim Menschen hingegen ganz wesentlich durch den Willen zu beeinflussen. Dem entspricht aber auch die Tatsache, dafs der Akt der Harnentleerung bei Tier und Mensch wesentlich verschieden ist. Beim Tier ist der Akt der Harnentleerung stets ein unwillkürlicher, ein reiner Reflexakt."

Vor einigen zwölf Monaten habe ich versucht, die heikle Frage über die Bildung oder Nichtbildung eines Blasenhalses zu lösen, indem ich die Blasen von Männern und Jünglingen mit einer Aufschwemmung von Bismutum subnitricum oder Silberalbuminat füllte und sie dann radiographierte. Das Ergebnis dieser Versuche wurde der Birmingham-Abteilung der British Medical Association im Januar dieses Jahres vorgelesen. Ein kleiner Aufsatz darüber befindet sich in meiner Arbeit „The treatment of Gonorrhoea in the Male" (Messrs. Baillière Tindall & Cox, London), und eine ausführliche Beschreibung der Versuche wird bald im British Medical Journal erscheinen. Ich beschränke mich hier darauf, das Ergebnis meiner Versuche darzustellen und es mit einigen typischen Strahlenbildern zu illustrieren. In jedem Falle fand ich, ob auch die Blase ausgedehnt war oder nicht, dafs die Form der Harnblase im Menschen oval und nicht birnförmig, dafs die Urethra deutlich von der Blase geschieden war ohne auch nur eine Andeutung eines Blasenhalses. Ich glaube, es gibt Gründe, anzunehmen, dafs der innere prostatische Sphinkter eine gröfsere Rolle spielt, als Finger und Guyon ihm zuschreiben, und dafs unter gewöhnlichen Umständen die Blase durch diesen Muskel geschlossen wird, ob sie ausgedehnt sei oder nicht. Und es gibt einen Beweggrund dafür, dafs der innere Sphinkter nicht deshalb nachgibt, weil er etwa den mechanischen Druck, den der Harn in der Blase auf ihn ausübt, nicht mehr aushalten könne, sondern weil seine Muskelfasern nachgeben infolge eines der Harnentleerung vorhergehenden Nervenreizes.

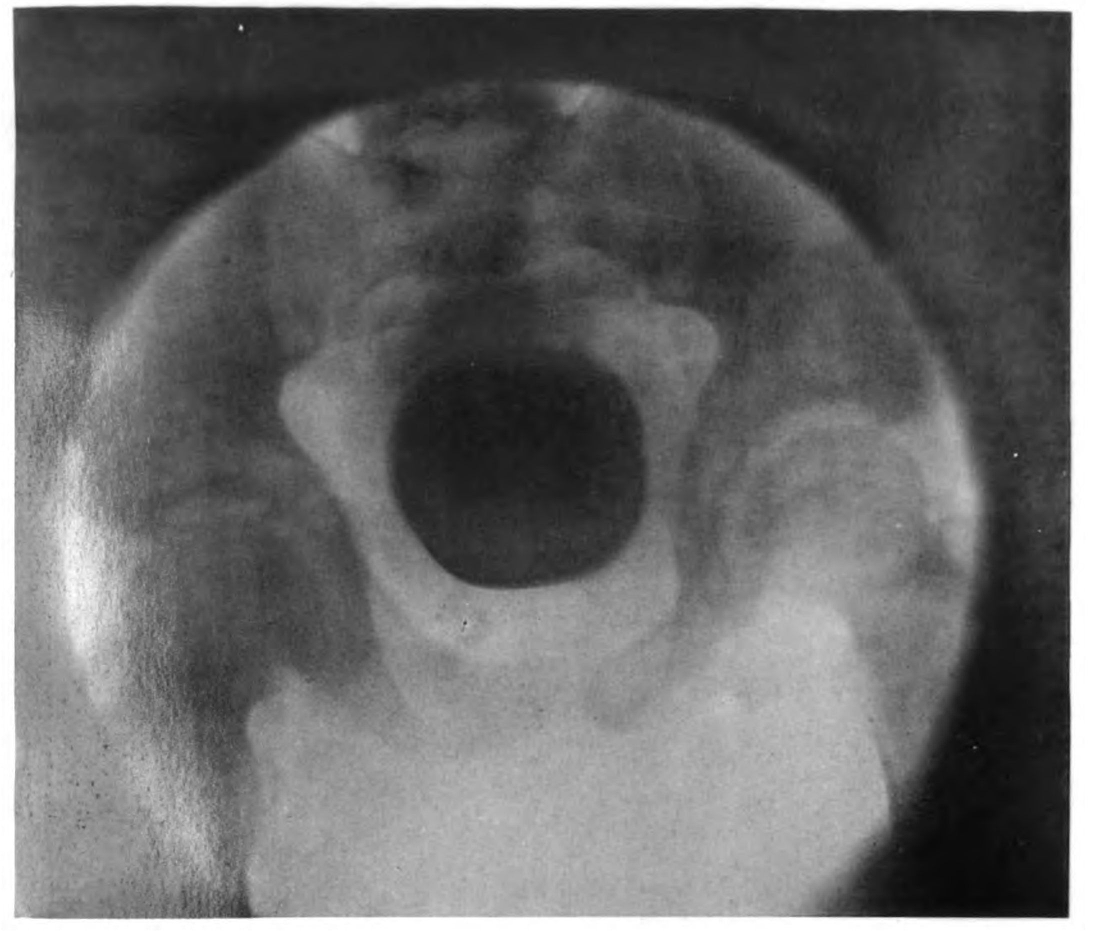
Ich wünsche jedoch nicht als Dogmatiker zu erscheinen, sondern nur das Ergebnis meiner Versuche bekannt zu geben, die an 6 verschiedenen Personen gemacht worden sind. Ob Versuche in gröfserem Umfange meine Ergebnisse aufrecht erhalten oder hinfällig machen werden, wird sich wahrscheinlich schon bald zeigen.

Endlich möchte ich dem Herrn Dr. Hall-Edwards von Birmingham meinen Dank aussprechen für die ausgezeichneten Strahlenbilder, die er für mich hergestellt hat.



Bei der Herstellung der Strahlenbilder lagen die Subjekte auf dem Rücken, die Beinschenkel waren aufwärts und seitwärts gehalten. Die photographische Platte lag hinter dem Sacrum, und die Funkenröhre über der Symphysis pubis. Die durch den Körper gehende Strahlen fielen schräg auf die Blase und verkürzten so den Schatten ein wenig.

Tafel IV stellt die Blase eines zwölfjährigen Knaben dar. Die Blase ist mit einer Aufschwemmung von Bismutum gefüllt und ausgedehnt. Tafel V ist die Blase eines Jünglings, der seit längerer Zeit an einer Erkrankung des Sakroiliakalgelenkes litt. Infolge dieser Erkrankung ist das Becken ungewöhnlich und die Blase verzogen. Tafel VI ist ein ausgezeichnetes Bild einer grofsen, ausgedehnten (568 cc) Harnblase eines Mannes. In diesem Falle wurde eine feine Metallbougie durch die Urethra geführt, um das Verhältnis der einzelnen Teile und die gänzliche Abwesenheit eines Blasenhalses zu zeigen.



Dr. Charles Leedham-Green, Ueber den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung.



Dr. Charles Leedham-Green, Ueber den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung.

Dr. Charles Leedham-Green, Ueber den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung.

Beitrag zum Studium der Prostatitis gonorrhoïca.[1])

Von

Dr. **F. Bierhoff**, New-York.

Obschon es uns durch die Anwendung der rein gonokokkentötenden Mittel gelungen ist, den Prozentsatz der gonorrhoïschen Infektion der Prostata ganz erheblich herabzusetzen, so findet immerhin diese Infektion in einem erheblichen Teile der auch am sorgfältigsten behandelten Fälle statt, auch wenn man alle instrumentellen Eingriffe und schädlichen Einflüsse vermeidet.

Warum dieses Fortschreiten der urethralen Entzündung und Infektion auf die Urethra posterior und Prostata stattfindet und weswegen sie, wenn sie zustande kommt, meist einen so verhältnismäfsig milden Verlauf nimmt, sind Fragen, die mich schon lange interessiert haben.

Es existieren grofse Unterschiede zwischen den Angaben verschiedener Autoren über die Häufigkeit der prostatischen Infektion bei der Urethritis posterior. So war Sigmund (zitiert nach Finger) der Ansicht, jeder mehrere Wochen alte Tripper sei von einer Anschwellung der Prostata gefolgt, die oft sehr bedeutend sei, auch nach Heilung der Blennorrhoe nicht zurückgehe. Nach Montagnon (1885) und Eraud (1886) findet eine Miterkrankung der Prostata in 70% der Fälle von Urethritis posterior statt. Unter 172 akuten Fällen von Urethritis posterior fand Wälsch (1903) in 94% eine katarrhalische Prostatitis. Finger (1905) sagt, er könne die Häufigkeit der Miterkrankung der Prostata an Urethritis posterior nicht ziffermäfsig angeben, zweifellos geschehe sie sehr häufig. von Frisch gibt an, es sei höchstwahrscheinlich, dafs kaum eine akute Urethritis posterior ganz ohne Beteiligung der Prostata verlaufe. Frank (1900) fand unter 210 Fällen von Urethritis posterior

[1]) Vortrag, vor der Deutschen Medizinischen Gesellschaft der Stadt New-York am 8. Januar 1906 gehalten.



bei sämtlichen die Prostata erkrankt. In einer früheren Arbeit (1901) berichtete ich über 151 Fälle von Urethritis posterior; jedesmal war die Prostata miterkrankt. Der genaueren Beobachtung und Kontrolle halber habe ich für meine heutige Arbeit nur das Material meiner Privatpraxis benutzt. Es handelt sich hier um 148 Fälle von Urethritis posterior, welche im Verlaufe einer Gonorrhoe festgestellt werden konnten. In sämtlichen Fällen konnte eine Prostatitis konstatiert werden. Es konnte sogar eine gonorrhoïsche Prostatitis bei 9 chronischen Gonorrhöen diagnostiziert werden bei völlig klarem zweiten Urin, — also nach Ablauf der eigentlichen Urethritis posterior. Insgesamt habe ich (die seit 1900 beobachteten poliklinischen Fälle ausgeschlossen) über 299 Fälle zu berichten, und war in sämtlichen, also 100 %, die Prostata entzündet. Allerdings nicht immer infiziert, denn in 13 Fällen wurde ein keimfreies Prostatasekret gefunden. Unter den poliklinischen Patienten verhielten sich die Tatsachen ebenso.

Das Auftreten einer Urethritis posterior dürften wir also, meines Erachtens nach, immer als einen Beweis für das Vorhandensein einer gleichzeitigen Prostatitis betrachten.

Nach meiner Erfahrung genügt die Zweigläserprobe vollkommen zur Diagnose der Urethritis posterior, wenn sie richtig ausgeführt wird. Der Patient darf nicht einfach den Urin in zwei ungleichen Teilen lassen, wovon der letztere der kleinere ist, sondern er mufs den Harn so entleeren, dafs er den ganzen bis auf wenige Teelöffel voll in das erste, und nur die letzten Teelöffel voll in das zweite Glas läfst. Und dieses ist einem intelligenten Patienten auch meistens ohne Schwierigkeit möglich. Findet man unter solchen Umständen den zweiten Teil trübe, so darf man, meiner Erfahrung nach, auf eine Urethritis posterior schliefsen. Selbstverständlich darf eine solche Probe nur dann als zuverlässig gelten, wenn die Blase des Patienten eine genügende Menge Urin enthält. Daher sollte der Patient den Urin wenigstens zwei bis drei Stunden lang vor der Untersuchung halten. Ist eine geringe Urinmenge vorhanden, dann wiederhole man die Probe nach einigen Stunden. Ich bin prinzipiell gegen das unnötige Einführen irgendwelcher Instrumente während des akuten Stadiums einer Gonorrhöe, sehe deswegen gänzlich von der Irrigationsprobe ab. Finger behauptet zwar, dafs, währenddem man durch die Irrigationsprobe einen zu hohen Prozentsatz der Urethritis posterior erlangt, man mit der Zweigläserprobe einen Teil davon übersieht. Nach meinen

Erfahrungen wird wohl der Prozentsatz der Übersehenen ein sehr kleiner sein, wenn man die eben angegebene Vorschrift genau befolgt.

In welchem Prozentsatze der gesamten Gonorrhöen eine Urethritis posterior auftritt, dürfte uns auch interessieren. Nach Fingers Angaben fand Leprevost (1884) sie in $^1/_6$ seiner Fälle; Eraud (1886) in 80%; Jadassohn (1889) in 87,7%; Letzel (1890) 92,5%; Phillipson (1891) in 86,6%; Rona (1892) in 90%; Dind (1892) in 93%; Ingria (1893) in 59%; Lanz (1894) in 50,3%; Vaughan (1895) in 66%; Finger (1905) nach der Irrigationsprobe unter seinen Privatpatienten in 63%, unter seinem poliklinischen Materiale nach derselben Probe in 82%; Frank (1900) unter seinem poliklinischen Materiale in 32,5%. Ich fand bei meinen Privatpatienten unter 311 Gonorrhöen eine Urethritis posterior in 148 oder 47,5%. Unter 149 Fällen dagegen, welche mit einer Urethritis anterior in meine Behandlung kamen und die bis zu Ende behandelt und beobachtet werden konnten, haben nur 17 oder 11,4% eine Urethritis posterior bekommen. Da der ganze Verlauf dieser Fälle genau kontrolliert wurde, so bin ich der Überzeugung, dafs diese Untersuchungen mir auch die richtige Sachlage bieten.

Eine Prostatitis konnte in 155 oder 49,8% festgestellt werden. Wie grofs der Prozentsatz der prostatischen Infektion bei der subakuten oder chronischen Gonorrhoe ist, ersieht man daraus, dafs in 85% der Fälle, welche mit subakuter oder chronischer Gonorrhoe zu mir kamen, eine gonorrhoïsche Prostatitis festgestellt werden konnte.

Unter den vorhin erwähnten 149 bis zu Ende behandelten Fällen dagegen entwickelte sich eine gonorrhoïsche Prostatitis in nur 13 oder ca. 8,4%. Am auffallendsten ist die Tatsache, dafs der Prozentsatz der Urethritis posterior und Prostatitis am kleinsten unter den Fällen war, welche ich nach der Abortivmethode behandelt habe. Unter 77 abortiv behandelten Fällen entwickelte sich unter den negativ ausfallenden eine Urethritis posterior (Prostatitis) in nur 4 Fällen, also 5,2%, — sicherlich ein durchschlagender Beweis für die Berechtigung einer frühzeitigen lokalen Behandlung der Gonorrhoe, vergleichen wir damit die Angaben Caspers, dafs 85% aller Gonorrhöen eine gonorrhoïsche Prostatitis entwickeln, oder die Ansicht Goldbergs, der sich Wossidlo anschliefst, dafs $^1/_3$—$^1/_2$ aller Gonorrhöen durch Prostatitis kompliziert sind.

Um das Vorhandensein einer Prostatitis konstatieren zu können, darf man sich nicht auf die Palpationsbefunde allein verlassen, sondern ist es unerläfslich, das durch Expression gewonnene Prostatasekret mikroskopisch auf seine Bestandteile, insbesondere auf Eiter und Bakterien, zu untersuchen. Besteht der Verdacht (ob bei klarem oder trübem zweiten Urin) auf eine Prostatitis, dann verfahre ich folgendermafsen: Nach der mikroskopischen Untersuchung des Urethralsekretes läfst der Patient, wie vorhin erwähnt, den Urin in zwei ungleichen Portionen. Vorhaut und Eichel werden gereinigt. Daraufhin wird zuerst die Urethra anterior mit einer Lösung eines unserer gonokokkentötenden Mittel ausgespült. Nun werden 8 cm einer Mischung von zwei Teilen einer 1%igen Kokainlösung und einem Teile einer 1%igen Protargollösung in die Urethra eingespritzt und unter leichtem Druck in die Urethra posterior hineinmassiert. Nach erfolgter Anästhesierung der Urethra posterior wird diese nun auch durchspült. Nun entleert der Patient die Spülflüssigkeit, wodurch eine weitere Durchspülung der ganzen Urethra stattfindet. Die Massage wird nun vorgenommen. Der Patient steht mit vorgebeugtem Oberkörper und stützt sich mit den Armen auf den Untersuchungsstuhl. In den meisten Fällen fliefst bei der Massage das Prostatasekret durch die Urethra und zeigt sich am Orificium externum, wo es auf einen reinen Objektträger zur Untersuchung aufgefangen wird. Sollte es aber nicht von allein nach vorn fliefsen, dann vermeide man das Ziehen oder Streichen am Gliede, um die Beimengung des Urethralsekretes zu vermeiden; man kann in den meisten dieser Fälle das Sekret nach vorn befördern, wenn man während der Massage mit dem Daumen der massierenden Hand wiederholt einen plötzlichen Druck auf den Damm, direkt vor dem Anus, ausübt. Versagt auch dieses, so heifse man den Patienten nach vollendeter Massage, den Inhalt der Blase zu entleeren. Da dann wenig Urin neben dem Prostatasekrete sich in der Blase befindet, so erhält man eine konzentriertere Flüssigkeit, als wenn man bei voller Blase massiert, und kann nun leicht sedimentieren und mikroskopisch untersuchen.

Durch genaue Verfolgung dieser Methode wird die Möglichkeit eines schädlichen Einflusses der Massage auf das Minimum herabgesetzt. In nur 4 meiner 149 Fälle konnte man die auftretende Komplikation (Epididymitis) vielleicht auf die Massage zurückführen, und zwar in einem Falle von Prostataabszefs und in drei Fällen follikulärer Prostatitis. Ich schreibe sie der Massage

zu, weil sich kein anderer direkter Grund dafür nachweisen liefs.

Warum eine Urethritis anterior beim Fehlen irgendwelcher äufserlichen Einflüsse und bei sorgfältiger, sachgemäfser Behandlung der Gonorrhoe sich auf die hintere Harnröhre und Prostata verbreitet, ist bisher noch nicht definitiv festgestellt. Die frühere Anschauung Guyons und seiner Schüler, dafs der Compressor urethrae dem Vorschreiten des gonorrhoïschen Prozesses ein Hindernis zu bieten vermag, ist von kompetenter Seite verworfen worden. Finger äufsert sich betreffs der Ursache folgendermafsen: „Was die anatomischen Ursachen betrifft, die es bedingen, dafs die Urethritis in einem Teile der Fälle an der Junctura bulbomembranacea Halt macht und nicht auf die Pars membranacea übergeht, dafs in einer zweiten Gruppe von Fällen die Urethritis ebenso an dem Sphincter prostaticus internus hält und nicht auf die Blase übergeht, in einer dritten Gruppe von Fällen endlich auch die Blase miterkrankt, so sind dieselben in dem Verhalten der Gonokokken zur Schleimhaut, sowie in dem anatomischen Bau der Schleimhaut der verschiedenen eben genannten Abschnitte der Urethra zu suchen. Die Gonokokken, wenn sie sich auch auf der ganzen Schleimhaut festsetzen, haben doch die ausgesprochene Tendenz, sich in den drüsigen Adnexen derselben einzunisten und fortzusetzen, hier ihre Hauptvermehrungsherde zu bilden. Von Follikel zu Follikel übergehend, haben sie die Tendenz, sich auf der Schleimhaut auszubreiten, so lange als diese Follikel birgt, und Halt zu machen, wenn sie an eine follikelarme Stelle kommen. Nun finden wir in der Pars pendula zahlreiche solche Follikel, Taschen und Drüsen, die an Zahl und Grösse zunehmen und deren gröfste und letzte die Cowpersche Drüse ist. Die Pars membranacea hat keine Follikel, ist drüsenfrei, während sich in der Pars prostatica am und um das Caput gallinaginis wieder zahlreiche Drüsen, die Glandulae prostaticae, finden, wohingegen die tiefere Partie der Pars prostatica, der Blasenhals, wieder drüsenfrei ist. Dies ist der Grund, weshalb die Gonorrhoe in vielen Fällen dort, wo die Drüsen aufhören, also an der Junctura bulbomembranacea, am Sphincter prostaticus internus Halt macht, und es eines besonderen äufseren Anstofses bedarf, die Gonokokken über die drüsenfreien Schleimhautpartien hinüberzubringen."

Ich halte Fingers Erklärung für richtig, da mir zahlreiche endoskopische Untersuchungen bei den chronischen Gonorrhöen der

vorderen Harnröhre bewiesen haben, dafs fast alle ihren Sitz in den Drüsen und Lakunen und den sie umgebenden Schleimhautpartien haben.

Die Ursache, weswegen die gonorrhoïsche Infektion und Entzündung sich auf und über die Pars membranacea verbreiten, glaube ich dadurch erklären zu können, dafs in vielen Fällen in der Pars bulbosa, membranacea und prostatica sich eine chronische Kongestion befindet, und dieses zwar auch bei manchen Individuen, die bisher niemals gonorrhoïsch erkrankt waren. Untersucht man sorgfältig die Urethra bei Männern, welche gar keine Symptome geben, die sich auf den Urogenitaltraktus beziehen, so findet man bei einem erheblichen Teile derselben gesteigerte Empfindlichkeit und eine deutliche Kongestion der Schleimheit der ganzen hinteren Harnröhre; untersucht man die Prostata, so findet man eine mäfsige, doch merkbare Veränderung derselben, indem die Drüse etwas vergröfsert und erweicht ist. Das Prostatasekret ist etwas vermehrt, dünner und wässriger, als man es bei völlig normalem Zustande findet, und zeigt unter dem Mikroskope weniger der normalen prostatischen Elemente, dagegen aber isolierte Eiterkörperchen und Epithelien der Drüsenzellen und Tubuli. Ferner, wenn man solche Patienten untersucht, die, obschon sie niemals an Gonorrhoe gelitten haben — oder solche, die, wenn sie gonorrhoïsch erkrankt gewesen, völlig geheilt worden sind —, dennoch über den Symptomenkomplex, den wir „sexuelle Neurasthenie“ nennen, klagen, dann werden wir die obenerwähnten Veränderungen der Pars posterior und Prostata bei fast allen finden, nur in ausgesprochenerem Grade. Und schliefslich finden wir diese Veränderungen fast immer bei den Patienten, bei denen sich der bekannte „Morgentropfen“ zeigt, — also nach abgelaufener (leider oft verkannter) prostatischer Gonorrhoe.

Mit anderen Worten, es läfst sich bei vielen Männern eine milde, chronische Kongestion oder Katarrh der Urethra posterior und Prostata nachweisen, ein Zustand, welcher das Fortschreiten irgendwelcher Infektion der Urethra anterior auf die Urethra posterior und Prostata begünstigt. Und wenn wir uns der Tatsache erinnern, dafs das Fortschreiten der gonorrhoïschen Infektion dadurch geschieht, dafs die Gonokokken sich rasenweise erst auf der Schleimhaut vermehren und verbreiten und dann zwischen die Zylinderepithelien hineinwachsen, und dafs das alles, was eine Kongestion der Schleimhaut hervorruft oder begünstigt, auch das

schnelle Weiterschreiten der Infektion günstig beeinflussen muss, dann, glaube ich, dürfen wir annehmen, dafs durch diese vorhandene Kongestion der Urethra posterior und Prostata das Zustandekommen einer gonorrhoïschen Urethritis posterior und Prostatitis, wenigstens für die Mehrzahl der Fälle, erklärt ist. Geschlechtliche oder alkoholische Exzesse, Reiten, lange Fahrten, langes Sitzen überhaupt usw., begünstigen das Zustandekommen dieser Komplikationen, indem sie eine, wenn auch vorübergehende, Kongestion der Urethra posterior und Prostata hervorrufen.

Ich glaube diese Ansicht zuerst, im Medical News vom 28. Dezember 1901, vertreten zu haben. Seither habe ich die obenerwähnten Untersuchungen fortgesetzt und finde mich in dieser Ansicht nur bestärkt.

Die Ursachen dieser chronischen Kongestion sind in meinen Fällen folgende gewesen: Onanie (bei den jüngeren Patienten und bei vielen sexuellen Neurasthenikern), was ja auch von Fürbringer betont wird, Coïtus reservatus, Coïtus interruptus usw., sexuelle Exzesse oder Perversitäten und in vielen sedentäre Beschäftigung. Das Letzterwähnte findet man auch häufig als die Ursache eines leichten schleimigen oder schleimig-eitrigen Ausflusses, welcher von unbestimmtem, tiefliegendem Schmerz in der Harnröhre, dumpfen, schweren Schmerzen in den Lumbalgegenden, nächtlichen Pollutionen, Ejaculatio praecox, partieller Impotentia coëundi, Kopfschmerzen, Obstipation usw. begleitet ist.

Meiner Erfahrung nach nehmen die meisten gonorrhoïschen Prostatitiden einen verhältnismäfsig milden Verlauf und gehören zur katarrhalischen oder zur follikulären Gruppe. Warum sie diesen milden Verlauf im Vergleich zu den in denselben Fällen häufig schwer verlaufenden Urethritiden nehmen, ist eine Frage, die mich schon lange interessiert und beschäftigt hat. Nach Heitzmann sind die prostatischen Tubuli von einer einzelnen Schicht Zylinderepithelien bekleidet, welche unter normalen Verhältnissen dem Vordringen der Gonokokken in die Tiefe der Gewebe wenig Widerstand zu leisten vermögen. Daher wohl auch das Zustandekommen der follikulären Prostatitis, der Form, in der man durch perilobuläre Entzündung und Infiltration, hauptsächlich um die Tubuli, einen Abschlufs einzelner Lobuli erhält. Doch findet auch diese Form im Vergleich zur endoglandulären oder katarrhalischen relativ selten statt.

Die eigentlichen prostatischen Alveoli dagegen sind nach Heitzmanns Ansicht, die ich durch die Untersuchung vieler Sekrete teile, von pseudostratifiziertem kuboidalen Epithel bekleidet, welches bekanntlich resistenter als das Zylinderepithel gegen das Vordringen der Gonokokken ist. Dann und wann findet man auch Zylinderepithelien in den Alveoli. Daher wohl zum Teile das seltenere Vorkommen der parenchymatösen Prostatitis.

Den wirklichen Grund für den relativ milden Verlauf der Prostatitis gonorrhoica finden wir, glaube ich, in der natürlichen, stark alkalischen Reaktion des Prostatasekretes. Obschon manche Autoren behaupten, das Sekret habe eine leicht saure oder amphotere Reaktion, so habe ich durch die wiederholte Prüfung des Sekretes in zahlreichen Fällen normaler sowie auch erkrankter Vorsteherdrüsen gefunden, dafs das Sekret in der grofsen Mehrzahl der Fälle stark alkalisch reagiert, in der Minderzahl schwach alkalisch, amphoter oder auch leicht sauer und dann nur vorübergehend.

Finger, Ghon und Schlagenhaufer haben bewiesen, dafs der Gonokokkus nur schlecht auf stark alkalischem Nährboden wächst, dagegen aber sehr gut auf stark sauerem.

Die Tatsache, dafs der in die Prostata dringende Gonokokkus andauernd mit einem alkalischen Sekrete vermischt ist, halte ich für den Hauptgrund des allgemein milden Verlaufes der Prostatitis gonorrhoïca, wohl durch eine Inhibition der Entwickelungsfähigkeit und Virulenz der Keime.

Nicht immer haben die in dem Prostatasekrete vorgefundenen Gonokokken ihre klassische Form. Es ist mir mehrfach aufgefallen, dafs in den älteren Fällen aller Formen der Prostatitis gonorrhoïca man häufig findet, dafs die Gonokokken eine ausgesprochene Neigung zeigen, sich dicht um den Zellkern herum anzusammeln oder anzuhäufen, so dafs die gonokokkenhaltenden Zellen ein maulbeerähnliches Aussehen bekommen. Oft sehen die Keime auch kleiner oder verkommen aus und büfsen ihre typische Form ein. Dieses, glaube ich, ist durch das Verweilen in dem alkalischen Prostatasekrete bedingt. Treten irgendwelche schädlichen Einflüsse ans Werk, so dafs die Entzündung der Prostata verschlimmert wird, oder findet eine Entleerung des Prostatasekretes in die Urethra statt, dann können sich schnell die atypischen Gonokokken zu den typischen, virulenten entwickeln, und es kommt von neuem zur Urethritis oder Prostatitis mit den klassischen Keimen.

Kommt die gonorrhoïsche Prostatitis zustande, dann tritt sie in einer von drei Formen auf, nämlich als endoglanduläre oder katarrhalische, als follikuläre oder als parenchymatöse. Selbstverständlich kann die eine Form in eine andere übergehen und glaube ich, dafs die zweite und dritte Form nur Entwickelungsstufen der ersten sind. Aus der letztgenannten entwickelt sich nicht selten der prostatische Abszess und kommt es auch zum Durchbruch des Eiters in das periprostatische Zellgewebe, zur Periprostatitis. Die periprostatische Phlegmone und die periprostatische Phlebitis sind keine wirklichen Prostatitiden.

Am häufigsten begegnen wir der ersten, einfachsten Form, der endoglandulären oder katarrhalischen Prostatitis. Ich fand sie in 121 meiner untersuchten 155 Fälle, also ca. 78%. Ich bin der Überzeugung, dafs bei der akuten Gonorrhoe wir in fast jedem Falle einen Reiz der Urethra posterior und Prostata haben, der aber nicht zur wirklichen Entzündung oder Infektion dieser Teile zu führen braucht. Die katarrhalische Prostatitis ist eine milde, oberflächliche Entzündung der Drüsenschleimhaut, bei der die Gonokokken überwiegend auf der Oberfläche der Schleimhaut weilen und die, wenn man sie frühzeitig erkennt, wenig oder gar nicht veränderten Urin aufweisen und wenige oder gar keine subjektiven Symptome bieten mag. In der grofsen Mehrzahl der Fälle dieser Form ist der Eintritt ein schleichender, doch kann er von akuten Symptomen, wie vermehrtem Harndrang, Tenesmus, Dysurie usw., begleitet sein.

Palpiert man die Prostata, so findet man wenig Veränderung, manchmal so geringe, dafs sie dem unerfahrenen Untersucher entgeht. Die Drüse ist wenig vergröfsert und von weicher oder teigiger Konsistenz. Mit dem Steigen der Schwere des Prozesses nehmen die Veränderungen in der Drüse zu. Die Anschwellung wird ausgesprochener, doch bleibt die Drüse weich oder teigig. Der Urin nimmt an Trübung zu. Die Menge des Drüsensekretes ist erhöht. In den leichteren Fällen sieht es makroskopisch normal aus oder wenig dicker als unter normalen Umständen. Unter dem Mikroskope findet man wenige Eiterkörperchen und Epithelien aus den Tubuli oder Alveoli, und isolierte, meist extrazellulär liegende Gonokokken. Mit der Zunahme der Schwere des Prozesses ändert sich das makroskopische sowie auch das mikroskopische Aussehen des Sekretes. Es sieht mehr und mehr gelblich aus, um in den schweren Fällen einer Mischung von Schleim und dickem gelben

Eiter zu ähneln. In den akut auftretenden Fällen findet man nicht selten eine gewisse Blutbeimengung und ändert sich das Aussehen des Urins und Sekretes demgemäſs. Unter dem Mikroskope findet man nun eine groſse Menge Eiterzellen mit einer gröſseren Anzahl Gonokokken, von denen viele nun intrazellulär zu liegen kommen. In den akuteren auch rote Blutkörperchen, in den subakuteren eine gröſsere Anzahl Epithelien.

Unter angemessener Behandlung, welche in den Fällen dieser Form nicht von langer Dauer zu sein braucht, nehmen die Vergröſserung und Erweichung ab, die Zahl der Eiter- und Epithelzellen wird kleiner, bis man wieder eine normale Drüse und ein normales keimfreies Drüsensekret findet. Die Gonokokken nehmen rasch an Zahl ab, um meistens einige Zeit vor dem Verschwinden der Eiterzellen definitiv beseitigt zu sein.

Die zweite Form, die follikuläre, ist die, bei der die Gonokokken bis in die subepithelialen Gewebe um den Tubuli herum vorgedrungen sind, um hier eine perilobuläre Entzündung und Infiltration hervorzurufen. Durch diese perilobulären Veränderungen hervorgerufen, findet häufig ein Abschluſs oder eine Verstopfung einzelner Drüsenschläuche und Lobuli statt, wodurch es zur Eiteransammlung in diesen Taschen kommt. Wird die Eitermenge gröſser, so kommt es schlieſslich zu Verschmelzung der Zwischenwände und Durchbruch und Entleerung des Eiters. Wird diese Form nicht sachgemäſs und konsistent behandelt, dann kann sich der Prozeſs auf unabsehbare Zeit hinziehen. Es ist dies auch die Form, welche so häufig nach scheinbarer Ausheilung wiederkehrt, und muſs man, um richtig zu handeln, unter Anwendung der Reizproben während mehrerer Wochen nach Ablauf aller scheinbaren Symptome und Verschwinden der Gonokokken wiederholt das Prostatasekret mikroskopisch kontrollieren, bevor man den Patienten als geheilt entlassen kann. Eine follikuläre Prostatitis fand ich in 27 der 155 Fälle oder ca. 17%.

Palpiert man die Prostata in diesen Fällen, dann findet man verhärtete, pralle, empfindliche Stellen oder Knötchen in der Drüse. Kommt es zum Durchbruch dieser Eitertaschen, dann findet man eine weiche eindrückbare Stelle anstatt des früheren harten Knötchens. Häufig kommt es vor, daſs sich der trübe zweite Harn plötzlich aufklärt, doch verschwinden die anderen subjektiven Symptome nicht. Das plötzliche Aufklären des Harnes muſs immer als verdächtig angesehen werden. Nach einigen Tagen findet man dann

den zweiten Harn wieder stark getrübt und auch nicht selten Blut- und Eiter-Coagula enthaltend. Öfters mufs man das Prostatasekret wiederholt untersuchen, bevor man Gonokokken nachweisen kann. Obschon diese zweite Form der Prostatitis auch ohne ausgesprochene Symptome eintreten kann, so sind häufiger subjektive Symptome vorhanden. Es tritt der Übergang von der einfachen endoglandulären auf die follikuläre Prostatitis akut und mit Fieber, lästiger Dysurie, Tenesmus und terminaler Hämaturie ein. Der Patient klagt bei den akuten Fällen aufserdem nicht selten über ein Gefühl, als ob ein heifser Fremdkörper im Rektum läge, doch ist dieses nicht so ausgesprochen als bei der parenchymatösen Prostatitis. Mit der Abnahme der Akuität der Prostatitis lassen diese Symptome nach, um sich dann wieder bei der Entwickelung einer weiteren Eitertasche zu zeigen. Tritt diese Form subakut ein, dann läfst sie sich dadurch diagnostizieren, dafs man die verhärteten empfindlichen Knötchen findet und dafs der Urin nach fast völliger oder völliger Aufklärung sich plötzlich wieder stark trübt.

Bei dieser Form der Erkrankung ist es häufig nötig, zur Hitzeapplikation mittelst des rektalen Psychrophores zu greifen, um die Erweichung der Retentionsherde zu beschleunigen.

Wir merken seltener deutliche Schüttelfröste. Diese, mit steigender Dysurie, Tenesmus, Fieber, sowie einem Gefühl der Hitze, Schmerzen und Klopfen im Rektum und am Damme, schmerzhafter Defäkation, markieren den Eintritt der dritten, der parenchymatösen Form der Prostatitis. Es fällt manchmal schwer, diese Form der Erkrankung definitiv von der schwereren endoglandulären oder follikulären Prostatitis zu unterscheiden, speziell wenn die letzteren bei neurotischen Individuen auftreten, und mufs man dann den weiteren Verlauf des Falles abwarten und kontrollieren, um bestimmen zu können. Da man die parenchymatöse Prostatitis in den meisten Fällen als eine dritte Entwicklungsstufe der als endoglandulär begonnenen Prostatitis betrachten dürfte, so müfste man wohl aus dem Verlaufe des Falles leicht schliefsen können, welche Form vorliegt. Bei der endoglandulären Prostatitis findet man die Prostata wenig und ziemlich gleichmäfsig vergröfsert und teigig, während bei der parenchymatösen in der grofsen Mehrzahl der Fälle die Prostata ungleich und der eine oder der andere Lappen der Drüse erheblich angeschwollen, sehr empfindlich und prall elastisch sich anfühlt. Bei der follikulären findet man die früher erwähnten harten Knötchen in den sonst weniger vergröfserten Drüsenlappen.

Bei der Herstellung der Strahle
dem Rücken, die Beinschenkel waren a
Die photographische Platte lag hinter d
röhre über der Symphysis pubis. Di
Strahlen fielen schräg auf die Blase u
ein wenig.

Tafel IV stellt die Blase eines zw
Blase ist mit einer Aufschwemmung v
gedehnt. Tafel V ist die Blase eines
Zeit an einer Erkrankung des Sakroilia
Erkrankung ist das Becken ungewöhn
Tafel VI ist ein ausgezeichnetes Bild
(568 cc) Harnblase eines Mannes. In
Metallbougie durch die Urethra gef
einzelnen Teile und die gänzliche A
zu zeigen.

Patienten wieder von neuem lästige neurasthenische Symptome hervorzurufen. Dies ist für alle Formen der Erkrankung gut.

Die gonorrhoïsche Infektion ist bei der endoglandulären Prostatitis meist verhältnismäſsig leicht zu beseitigen. In den leichtesten Fällen genügen meist einige Massagen der Prostata, um die Gonokokken definitiv aus den Tubuli und Alveoli zu entfernen. Bei der follikulären Prostatitis dauert das selbstverständlich länger und muſs man geduldig weiter behandeln, bis das Prostatasekret andauernd eiter- und gonokokkenfrei ist und trotz aller Reizproben so bleibt. Die längstdauernde Form ist natürlicherweise die parenchymatöse. Bricht der Eiter in die Urethra, dann ist die Prognose meist eine günstige. Bricht er in das Rektum, dann ist sie bekanntlich viel ungünstiger und kommt es leicht zur Mischinfektion durch das Eindringen der in dem Darme enthaltenen Keime. Entleert er sich durch den Damm, dann bleiben oft sehr lästige Fisteln zurück. Beim günstigsten Verlaufe dieser Form der Krankheit dauert es sehr lange Zeit, bis die entzündlichen Drüsenveränderungen völlig beseitigt sind. Oft vergehen viele Monate, bevor alle Entzündungsprodukte verschwunden sind und man dauernd normales Prostatasekret erhält. Auch finden sich bei dieser Form nicht selten verstopfte Tubuli (also eine begleitende follikuläre Prostatitis) nach anscheinender Heilung des wirklichen Abszesses, welche dann erst später zum Durchbruche kommen. Nicht selten ist die nach Ablauf der akuten Symptome persistierende katarrhalische Prostatitis von schweren neurasthenischen Symptomen begleitet. Die schwerste sexuelle Neurasthenie, die ich bisher gesehen habe, ist eine gewesen, welche nach Ablauf eines prostatischen Abszesses sich zeigte.

Die Prognose der periprostatischen Phlegmone sowie der periprostatischen Phlebitis soll immer eine ernste sein.

Die Behandlung besteht in der groſsen Mehrzahl der Fälle von Prostatitis in vorsichtig ausgeführter Massage der Drüse, verbunden mit Durchspülungen der ganzen Urethra — nach der vorhin angegebenen Weise — mit Lösungen der gonokokkentötenden Mittel nebst Einspritzungen seitens des Patienten selbst. Bei der follikulären Prostatitis wenden wir auch mit gutem Erfolge Hitze an, indem man den Rektalpsychrophor einführt und ca. 2 Liter warmen Wassers (so warm, wie der Patient es bequem verträgt) durchlaufen läſst. Dadurch werden die Erweichung und Entleerung der Eitertäschchen erheblich beschleunigt und die Schmerzen und der Tenes-

mus verringert. Auch wendet man mit Erfolg dieses Verfahren bei der parenchymatösen Prostatitis an. Heifse Sitzbäder wirken auch sehr günstig bei den Prostatitiden.

In den meisten Fällen kann die Behandlung ambulant ausgeführt werden und genügen bei den milderen Fällen von katarrhalischer Prostatitis wenige Sitzungen, um den Prozefs zu beseitigen. Besteht aber nebenbei eine hartnäckige oder komplizierte Urethritis anterior, wie zum Beispiel beim Vorhandensein infizierter Drüsen oder Lakunen, dann mufs man wiederholt während des weiteren Verlaufs des Falles das Prostatasekret kontrollieren, um eventuelle Wiederholung der prostatischen Infektion frühzeitig festzustellen.

Bei den akut auftretenden Fällen irgendwelcher Form mufs der Patient das Bett hüten, bis das Fieber beseitigt worden ist. Auch mufs die Diät geregelt werden, indem man leichtverdauliche, milde Speisen erlaubt. Gewürze usw. sind zu vermeiden. Der Stuhl ist durch mildwirkende Abführmittel zu regulieren, falls Obstipation eintreten sollte. Bestehen lästige Schmerzen oder Tenesmus, dann wendet man mit Erfolg Suppositorien von Opium und Belladonna an. Dieselben wirken meines Erachtens viel besser und sicherer — wo keine Kontraindikation besteht — als wie die komplizierteren Formeln. Durch den innerlichen Gebrauch der Formaldehydverbindungen kann man die Entwickelung der Mischinfektionen zum Teil verhindern. Von den Balsamen halte ich persönlich wenig, da sie keinen direkten Einflufs auf die Krankheit ausüben, und habe ich sie in keinem meiner hier notierten Fälle gebraucht. Es ist mir zwar bekannt, dafs erfahrenere Urologen sich lobend über sie äufsern, doch ziehe ich vor, den Magen lieber für die Verdauung der Nahrung, als zur Resorption irgendwelcher nicht dringend notwendiger Medikamente in Anspruch zu nehmen.

Ich glaube behaupten zu dürfen, dafs, je früher man mit der lokalen Behandlung irgendwelcher Gonorrhoe beginnt, desto milder und günstiger der Verlauf der Krankheit selbst, desto seltener die Komplikationen sein werden. Ähnliches hat ja auch Weifs in seinem vor dieser Gesellschaft gehaltenen Vortrage klargestellt. Daher bin ich prinzipiell gegen irgendwelche Verzögerung mit dem Beginn der direkten Behandlung. Je früher man mit der Behandlung der ursprünglichen Urethritis beginnt, desto geringer die Gefahr der Entstehung einer Prostatitis. Je früher der Beginn der Behandlung einer gonorrhoïschen Prostatitis, desto schneller die Genesung

und günstiger der Verlauf der Krankheit. Ich halte die alte Ansicht, dafs man mit der lokalen Behandlung eines gonorrhoïschen Prozesses überhaupt bis nach Ablauf des akuten Stadiums warten mufs, für absolut falsch und unberechtigt; ja sie ist sogar nur allzuhäufig der Stifter schweren Unheils in diesen Fällen.

Man soll also nach gestellter Diagnose sofort mit der lokalen Behandlung anfangen. Die Irrigationen müssen täglich bis jeden zweiten Tag wiederholt werden. Der Patient macht inzwischen selbst auch seine Einspritzungen in die Urethra anterior, zuerst aller drei Stunden, später, wenn das Urethralsekret gonokokkenfrei ist, weniger häufig. Durch die Irrigationen und Einspritzungen wird die Urethra beim Fehlen infizierter Drüsen, Lakunen oder paraurethraler Gänge rasch desinfiziert. Selbstverständlich wende man zu solcher Behandlung nur solche gonokokkentötenden Mittel an, welche die Schleimhaut nicht ätzen oder reizen. Die Massage mufs leicht sein und vermeide man auf das sorgfältigste irgendwelche schroffe Behandlung. Auch massiere man die Samenblasen nicht, wenn dieselben nicht erkrankt sind. Nach beendeter Massage versäume man nicht, die ganze Urethra durchzuspülen. Besteht Fieber, so ist dieses allein beim Fehlen körperlicher Depression keine Kontraindikation zur lokalen Behandlung, solange diese schonend ausgeführt wird. Im Gegenteil, ich habe häufig das Fieber um so schneller nach Beginn der lokalen Behandlung herabsinken sehen. Scheint die lokale Behandlung den Allgemeinzustand des Patienten aber zu verschlechtern, so warte man lieber, wenigstens mit der Prostatamassage, bis das Fieber vorüber ist. Durch den Gebrauch der Suppositorien gleich nach der Behandlung kann man aber in fast allen Fällen die lokale Behandlung, wenigstens die Irrigationen, fortsetzen. Ich bin auch gegen schweren oder tiefen Druck bei der Massage. Sie mufs leicht und mild sein und sollte man versuchen, sie auf die erkrankten Drüsenteile zu beschränken. Allgemeines Kneten der Drüse ist zu verwerfen; es verschlimmert den Zustand nur.

Im akuten und subakuten Stadium pflege ich jeden zweiten Tag zu massieren. Mit der Abnahme des Prozesses werden die Massagen auch weniger häufig vorgenommen. Doch sollte man, wie vorhin erwähnt, so lange die Behandlung fortsetzen, bis das Drüsensekret nicht nur keimfrei, sondern auch sonst normal ist und es auch nach den üblichen Reizproben bleibt.

Sollte, wie das manchmal vorkommt, eine Infektion der Drüsen oder der Lakunen der vorderen Harnröhre gemeinschaftlich mit der Prostatitis existieren, dann mufs man zuerst die Prostatitis beseitigen und bis zu der Zeit alle instrumentellen Eingriffe vermeiden. Auch müssen dieselben, wenn sie dann vorgenommen werden, stets mit einer Durchspülung der ganzen Urethra vor und nach der Instrumentierung verbunden sein, um eine Wiederholung der prostatischen Infektion zu vermeiden.

Zeigt ein prostatischer Abszefs die Neigung, an einer anderen Stelle als der Urethra oder Blase durchzubrechen, dann macht man am besten den Dammschnitt und entleert ihn künstlich. Aber auch in diesen Fällen darf man mit der gröberen Entleerung des Abszesses nicht zufrieden sein, sondern mufs man die begleitende urethrale sowie auch die prostatische Gonorrhoe zur definitiven Ausheilung bringen, und ist dieses nur durch eine sorgfältige Irrigations- und Prostatamassage-Behandlung möglich. Selbstverständlich mufs man hier mit der Massage warten, bis die akuten Allgemeinsymptome nachgelassen haben. Entleert sich der Abszefs aber in die Urethra, dann kann die Prostatamassage mit Erfolg bald nach dem Durchbruche begonnen werden. Mufs man katheterisieren, dann mufs man immer die Instrumentation mit den obenerwähnten prophylaktischen Irrigationen verbinden.

Ich habe vorhin das Auftreten von Symptomen der Neurasthenie erwähnt. Dieselben pflegen meist rasch nach Beginn der Behandlung sich zu bessern und erholen die Patienten sich oft völlig nach der Heilung der prostatischen Erkrankung. In solchen Fällen ist die Anwendung von den sonst üblichen medikamentösen Mitteln von Nutzen; körperliche Bewegung im Freien, Hydropathie, allgemeine Massage usw. tragen auch zur Heilung bei. Bei den chronischen, oft schon jahrelang persistierenden Prostatitiden und bei den Prostataabszessen nach Beseitigung des wirklichen gonorrhoïschen Prozesses tritt oft nach geschlechtlichen oder anderen Ausschweifungen wieder ein lästiger, wenn auch nicht gonorrhoïscher Katarrh der Drüse mit seiner begleitenden Neurasthenie ein. Hier mufs man oft zur Kälteapplikation der Prostata, zur Prostatamassage oder auch zur faradischen Elektrizität greifen.

Nach Fingers Angabe kommen Oligospermie sowie auch Aspermatismus vor als Folgen des Verschlusses des einen oder der beiden Ductus ejaculatorii durch den Durchbruch und die Vernarbung der Follikulitiden am Caput gallinaginis. Ich habe solche bisher nicht gesehen.

Mit Ausnahme von den Fällen, die sich der Behandlung entzogen, und den noch (am 1. Dezember 1905) in Behandlung stehenden (3) konnten sämtliche übrigen Fälle als geheilt entlassen werden. Auch konnte ich die groſse Mehrzahl wieder nach Ablauf längerer Zeit kontrollieren und untersuchen, und befanden sich sämtliche immer noch in gesundem Zustande. In nur vereinzelten Fällen stellte sich nach Exzessen eine Wiederholung des prostatischen Katarrhs — aber ohne Gonokokken — ein. Mehrere erlebten frische gonorrhoïsche Infektion der Urethra, ohne daſs eine Infektion der Prostata wieder zustande kam.

Die Statistik dürfte vielleicht nicht uninteressant sein. Die untersuchten Fälle (ausschl. Privatpatienten) betrafen 311

		Fälle
Es traten mit vorhandener Prostatitis ein		135
Es entwickelte sich eine Prostatitis		19
Es wurde die Prostata nicht untersucht (1 wegen Scabies, 1 lehnte Untersuchung ab)		2
Fraglich, ob Prostatitis vorhanden oder sich entwickelte		1
		157
Urethritis posterior vorhanden		129
„ „ entwickelte sich		17
Fraglich, ob Urethritis posterior vorhanden oder sich entwickelte		2
		148
Die Infektion war:		
Gonococcus allein		127
Gemischte Infektion		
Gon. und groſser Bacillus	1	
„ Staphylococcus und groſser Bac.	4	
„ Diplococcus und Bacillus	1	
„ Staph., Streptoc. und Bacillus	1	
„ Bacillus und Coccus	1	
„ und Diplobacillus	4	
„ und unbestimmter Keim	1	13
Gonococcusähnlicher Diplococcus		1
Andere, unbestimmte Bakterien, keine Gon.		1
Keimfreies Sekret		13
Nicht untersucht		2
		157

Die Prostatitis trat auf als:

Endoglanduläre (katarrhalische)	121 (77,07 %)
Follikuläre	27 (17,19 %)
Parenchymatöse	3 (1,9 %)
Prostataabszefs	4 (2,5 %)
Nicht untersucht	2
	157

Die Fälle von Prostatitis, welche sich während der Behandlung entwickelten, waren:

Endoglanduläre (Gonococcus)	12 (7,6 %)
„ (keimfrei)	4 (2,5 %)
Follikuläre (Gonococcus)	3 (1,9 %)
	19

Es stellten sich Patienten vor mit folgenden vorhandenen Komplikationen:

Epididymitis sin.	8
„ dextra	2
„ sin., mit Funiculitis sin., acuta	1
„ sin., mit Hydrarthros genuum dextr.	1
Cystitis	1
Ureteritis und Pyelonephritis	1
Tendovaginitis	1
Periurethritis	1
Infizierte paraurethrale Gänge	2
	18

Es entwickelten sich folgende Komplikationen:

Epididymitis sinistra	10
„ dextra	8
„ „ und Cowperitis	1
	19

Das Zustandekommen dieser Komplikationen war in 15 Fällen auf folgende Ursachen zurückführbar: Starke körperliche Anstrengung, starke Erkältung, längere Eisenbahnfahrten und sexuelle Aufregungen. In nur 4 Fällen (3 follikulärer Prostatitis, 1 Prostataabszefs) dürften sie wohl durch die Massage hervorgerufen worden sein.

Die Dauer der Fälle bis zum definitiven Verschwinden der Gonokokken betraf:

	Endogl.	Follik.	Parenchym.	Abszefs	
Unter 1 Woche	26				
1 bis 2 Wochen	11				
2 „ 3 „	13	2			
3 „ 4 „	6	2			
4 „ 5 „	4	2			
5 „ 6 „	5	—	1	1	
6 „ 7 „	1	1			
7 „ 8 „	2	4			
8 „ 9 „	2	3			
9 „ 10 „		2			
10 „ 11 „	2	1	1		
11 „ 12 „	1	1		1	
12 „ 13 „	1				
13 „ 14 „					
14 „ 15 „		1			
15 „ 16 „	1				
Noch in Behandlung	1	1		1	(asept.)
Aseptisch, nicht behandelt	7				
Konsultationsfälle (4 asept.)	18	2	1	1	
Entzogen sich der Behandlung (1 aseptisch)	20	5			
	121	27	3	4	

Untersucht	155
Nicht untersucht	2
	157

Man ersieht aus der obigen Tabelle, dafs in der grofsen Mehrzahl der Fälle gonorrhoïscher Prostatitis (73 von 108 zu Ende behandelte Fälle) die Gonokokken innerhalb der ersten 6 Wochen definitiv verschwunden waren, und in 52 dieser 74 sogar schon innerhalb 3 Wochen. Der aseptische prostatische Katarrh, welcher sich bei 7 der Fälle entwickelte, verschwand innerhalb einer Woche ohne direkte Behandlung der Prostatitis.

Eine einfache Vorrichtung zur Blasenspülung.

Von

Dr. **Hugo Ehrenfest**, St. Louis, Verein. Staaten.

Mit einer Textabbildung.

Die Mehrzahl der Urologen emfiehlt die Stempelspritse für die Blasenwaschung, weil nur diese eine genaue Dosierung der Quantität und Einflufsgeschwindigkeit der Spülflüssigkeit gestattet. Theoretisch läfst sich gegen diese Forderung nichts einwenden, in der Praxis ist die Stempelspritze unzulänglich. Nur wenige Modelle vertragen das Kochen — und ungekochte Instrumente sind immer unverläfslich —, alle Stempelspritzen verderben leicht und sind fast ausnahmslos in Anschaffung und Erhaltung kostspielig. In der täglichen Praxis wird daher die Spritze, trotz der Einwendungen und gegen die ausdrückliche Warnung der meisten Lehrbücher, gewöhnlich durch den Irrigator ersetzt. Stöckel, in seinem ausgezeichneten Buche über die Cystoskopie des Gynäkologen, empfiehlt den Irrigator — er schrieb für den Praktiker.

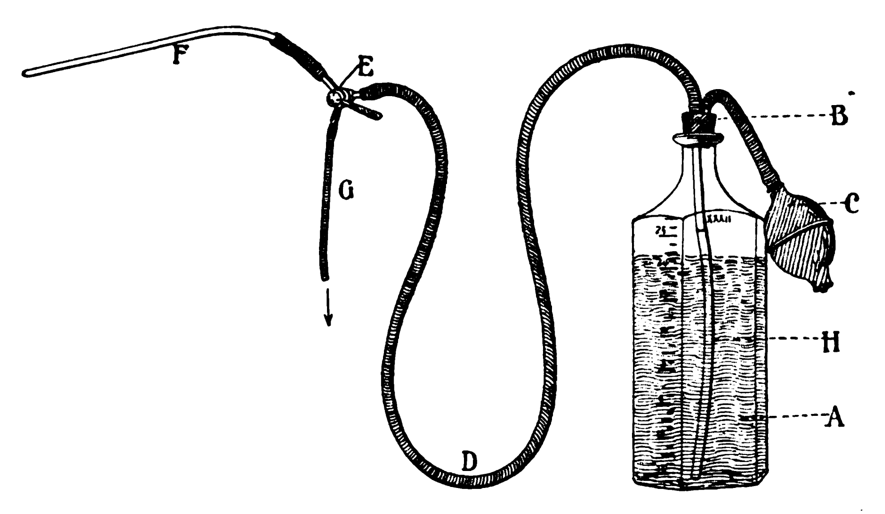
Der zwei Liter fassende Glasirrigator scheint mir nun auch nicht besonders geeignet; er läfst sich nur schwer vor jedesmaligem Gebrauche kochen. Man verwendet hier in Amerika mit grossem Vorteile zu vielfachen Zwecken (rektalen Injektionen, vaginalen Douchen, Hypodermoklyse, usw.) einen aus weichem Gummi angefertigten Irrigator (Rubber Foutain Syringe). Dieser Gummi-Irrigator ist ntürlich bequem zu transportieren und durch Kochen einfach sterilisierbar. Er wird aus diesem Grunde auch vielfach zur Blasenwaschung verwendet. Der Füllungszustand der Blase wird dabei selbstverständlich allein nach den subjektiven Empfindungen der Patientin abgeschätzt. Es läfst sich nicht leugnen, dafs ein solches Verfahren seine Nachteile hat, doch ist es wenigstens verläfslich aseptisch, was man von dem Gebrauche des Glasirrigators nicht so bestimmt sagen kann.

Seit längerer Zeit benutze ich zur Blasenausspülung ausschliefslich einen einfachen, von mir selbst zusammengestellten Apparat, den ich jetzt nach vielfacher Erprobung bestens empfehlen kann.

Die nebenstehende Illustration benötigt blofs einige erläuternde Bemerkungen.

Das Prinzip dieses Apparates ist das der gewöhnlichen Waschflasche. Die Spülflüssigkeit wird aus der Flasche A durch die mittels des Ballons C eingetriebene Luft herausgeprefst. Ich bediene mich natürlich auch des sehr praktischen Zweiwegehahnes E, nur ist mein Hahn aus Metall, und nicht aus Hartgummi wie der Stöckels, und kann deshalb zusammen mit dem Rest des Apparates gekocht werden.

Die Flasche A ist eine der gewöhnlichen grofsen Medizinflaschen, die hierzulande gewöhnlich mit einer doppelten Graduierung in Unzen und Kubikzentimetern versehen sind. Die Flasche ist verschlossen mit einem Gummipfropfen B, der zwei Bohrungen hat. In diesen stecken kleine zugespitzte Metallansätze zur Befestigung verschiedener Gummischläuche. Die Verbindung zwischen Pfropfen B und dem



Gebläse C ist so eingerichtet, dafs sich der Ballon leicht abnehmen läfst — ich benutze ein kleines Schraubengewinde. Alle übrigen Verbindungen sind fix. Der Katheter F ist ein gewöhnlicher Nélatonkatheter, der der Bequemlichkeit halber etwas verkürzt ist; besonders wenn dieser Apparat von einem Gynäkologen nur an Frauen benutzt wird, empfiehlt es sich, den Katheter auf etwa 15 oder 20 cm zu verkürzen.

Die Handhabung ist einfach. Der Ballon C wird abgeschraubt, die Flasche und der Gummipfropfen zusammen mit dem an ihm befestigten Schlauchsystem ausgekocht. Ich möchte hier einfügen, dafs die Flasche nicht jedesmal gekocht werden mufs, wenn man sofort nach Beendigung der Spülung den durchbohrten Pfropfen entfernt und durch einen anderen nicht perforierten Gummipfropfen ersetzt, der vorher mit dem Reste des Apparates gekocht worden ist.

Die Spülflüssigkeit wird in die Flasche gegossen, der Schlauch H vorsichtig eingesenkt und der Pfropfen B fest in den Flaschenhals eingedrückt. Dann wird der Ballon C befestigt. Ich stelle nun den Zweiwegehahn so, dafs Schlauch D mit dem Katheter F kommuniziert, und presse Flüssigkeit aus der Flasche, einerseits um die Luft aus dem Systeme auszutreiben, andrerseits um die Temperatur der Spülflüssigkeit zu prüfen. Wenn die Blasenauswaschung zum Zwecke einer darauffolgenden cystoskopischen Untersuchung vorgenommen wird, empfiehlt es sich, blofs den Schlauch D luftleer zu machen und die im Katheter F befindliche Luft in die Blase eintreten zu lassen. Dies wird erreicht, wenn durch entsprechende Stellung des Hahnes Schlauch D nicht mit Katheter F, sondern mit Schlauch G in Verbindung gesetzt wird.

Der Katheter wird am zweckmäfsigsten in die Blase eingeführt, während der Hahn E in einer Mittelstellung steht, welcher zugleich alle drei Wege absperrt. Nach Einführung des Katheters wird der Hahn so gedreht, dafs der Katheter mit dem Schlauche G kommuniziert, und zunächst der Urin entleert.

Wie dann durch entsprechende Stellungsänderungen des Hahnes die Blase abwechselnd gefüllt und entleert werden kann, ergibt sich von selbst.

Das jeweilige Quantum der in die Blase injizierten Flüssigkeit kann natürlich an der Graduierung direkt abgelesen werden. An derselben kann auch die Einlaufgeschwindigkeit beobachtet werden, die durch entsprechendes Hantieren des Luftgebläses genau kontrolliert wird.

Am bequemsten hält man in der rechten Hand den Ballon, in der linken zwischen Zeige- und Mittelfinger den verkürzten Katheter und dirigiert mit dem Daumen derselben Hand die Stellung des Hahnes.

Es ist ohne weiteres klar, dafs dieser kleine Apparat leicht hantierbar ist, sich verläfslich sterilisieren läfst und von jedem Arzte für eine geringe Auslage selbst zusammengestellt werden kann.

Durch die Arbeiten von Baisch, Taussig u. a. ist es wohl jetzt aufser Zweifel gestellt, dafs sich die Cystitis beinahe mit Sicherheit vermeiden läfst, wenn man an jede Katheterisation eine Blasenausspülung anschliefst. Für ein solches Routineverfahren hat sich mir mein Apparat glänzend bewährt, besonders in Fällen von Retentio post partum. Der Apparat kann leicht in der Tasche ins Haus der Patientin gebracht und dort ohne irgendwelche Assistenz benutzt werden.

Literaturbericht.

1. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

A device for collecting infants urine for examination. Von H. D. Chapin. (The Postgraduate, Dec. 1905.)

Ch. hat einen Apparat konstruiert, mittels welches es möglich ist, bei kleinen Kindern, wenn auch nicht die Tagesmenge, so doch gröfsere Quantitäten von Urin zur Untersuchung aufzufangen. Derselbe besteht aus einem kupfernen Behälter, welcher durch drei Bänder, von denen eines um den Bauch, die zwei andern um die Beine gelegt werden, an seinem Platze gehalten wird. In manchen Fällen mufs man diese Bänder noch durch Heftpflasterstreifen fixieren. von Hofmann-Wien.

Centrifugal urinary analysis. Von A. L. Benedict. (Med. News, Dec. 16. 1905.)

Die quantitative Bestimmung verschiedener Harnbestandteile durch Ausfällen und Zentrifugieren hat den Vorteil, dafs sie viel weniger zeitraubend ist, als andere Methoden. Leider sind die Resultate nicht immer verläfslich. Jedenfalls mufs die Zentrifuge mindestens 2000 Umdrehungen in der Minute machen. von Hofmann-Wien.

Über die Rieglersche Methode zum Nachweis von Gallenfarbstoff im Harn. Von Fr. H. Schildbach. (Zentralbl. f. iunere Medizin 1905, Bd. 45.)

Das Wesen der Rieglerschen Methode beruht darauf, dafs das Paradiazobenzen eine alkoholische Chloroformlösung der Gallenpigmente rot färbt. Trotzdem die Methode einfach und rasch auszuführen ist, ist sie deshalb der bekannten Huppertschen nicht vorzuziehen und deswegen überhaupt überflüssig, weil bei geringen Mengen von Gallenfarbstoff die Färbung orangefarben bis orangegelb ist, eine Farbe, die noch dazu schnell an Intensität abnimmt. Wirklich rot ist die Farbe nur bei gröfseren Mengen von Gallenfarbstoff. Zuelzer-Berlin.

Eine sehr empfindliche Reaktion auf Gallenfarbstoffe. Von Krokiewicz-Krakau. (Münch. med. Woch. 1906, Nr. 11.)

Notwendige Reagentien: A: 1 $^0/_0$ige wäss. Lösung von Acdi. sulphanilic. B: 1 $^0/_0$ige Lösung von Natriumnitrat. C: konzentrierte reine Salzsäure. — In eine Eprouvette bringe man je 1 ccm der Reagentien A und B, schüttle und giefse so viel aus, dafs nur etwa $^1/_2$ ccm zurückbleibt. Hierzu kommt etwa $^1/_2$ ccm der zu untersuchenden Flüssigkeit; stark schütteln! Bei positivem Ausfall rubinrote Färbung, die nach Zusatz von 1—2 Tropfen Salzsäure und mehrfacher Verdünnung mit dest. Wasser in Amethystviolett übergeht. Die Methode ist sehr empfindlich und dabei eindeutig. Brauser-München.

The surface tension of urine in health and disease, with special reference to icterus. Von W. D. Donnan und F. G. Donnan. (Brit. Med. Journ., Dec. 23. 1905.)

Bei katarrhalischem Ikterus zeigte sich die Oberflächenspannung des Urins in allen Fällen auffallend vermindert und stieg mit zunehmender Besserung. Die Verff. haben die Oberflächenspannung des Urins auch bei verschiedenen anderen Erkrankungen studiert, können jedoch derzeit noch zu keinen definitiven Schlufsfolgerungen gelangen.

von Hofmann-Wien.

Die Chlorausscheidung im Harn und ihre Beziehung zu den Verdauungsvorgängen. Von Müller und Saxl. (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 56, S. 546.)

Die NaCl-Ausscheidung im Urin nach der Einnahme einer Mahlzeit zeigt zuerst eine kleine Steigerung, die bedingt ist durch die Resorption von Chloriden aus dem Magen, dann eine Senkung, die mehrere Stunden anhält und dem Verbrauch des NaCl des Blutes für die Salzsäurebildung im Magen entspricht und schliefslich wiederum eine Steigerung, die mit der Kochsalzresorption im Darmkanal einhergeht.

F. Fuchs-Breslau.

Phosphaturie und Kalkariurie. Von L. Tobler. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 52, S. 116.)

Die Ausscheidung eines von Phosphaten trüben Harnes hat in den meisten Fällen keinerlei pathologische Bedeutung und hängt nur mit dem Mangel an sauren Harnbestandteilen zusammen. Daneben aber tritt die Phosphaturie auch als eine selbständige Erkrankung, hauptsächlich wohl des kindlichen Alters, auf. Im Mittelpunkte der Erscheinungen steht hier die dauernde Ausscheidung trüben Urins; nebenher aber laufen eine Reihe verschiedenartiger und wechselnder Krankheitserscheinungen, als Abmagerung, Anämie, Appetitlosigkeit, Kopfweh, Schweifse, Hautjucken, Parästhesien, Gliederschmerzen, gesteigerte Reflexerregbarkeit, Mifsmut und Verstimmung, besonders auch Störungen im Verdauungstrakt, wie Durchfälle, Erbrechen, spontane und Palpationsschmerzen um den Nabel herum oder in der Lendengegend. In sorgfältigen Stoffwechseluntersuchungen an 3 Patienten im Alter von 3—12 Jahren und an einem 11 jährigen gesunden Kinde hat nun Verf. gefunden, dafs das wesentliche Merkmal der Erkrankung in einer übermäfsigen (um 300—400 % gesteigerten) Kalkausscheidung durch den Harn zu suchen ist, weshalb er den Namen Kalkariurie vorschlägt, da der Name Phosphaturie nicht pafst, indem die Ausscheidung der Phosphorsäure nicht verändert erscheint und ein guter Teil des Kalkes als Karbonat im Harn sich findet. In dem Mafse, als die Niere die Kalkausscheidung übernimmt, scheint die normale Kalkausscheidung durch den Darm sich zu vermindern. Bei künstlicher Kalkzufuhr steigt die Kalkariurie bedeutend und der Kalk wurde rascher und vollständiger ausgeschieden als bei dem gesunden Kinde; gleichzeitig trat aber bei einem der Kinder eine Verschlimmerung des Zustandes ein: Schmerzen in den Armen, Gelenken, im Kopfe und

Temperatursteigerung bis zu 39,5°. Auf der anderen Seite hatte die Verabreichung einer sehr kalkarmen Diät ein Verschwinden der Kalkariurie und aller sie begleitenden Erscheinungen zur Folge. Eine solche Diät läſst sich unter Verwendung von Fleisch, Butter und Rahm, Zucker, Honig, Weiſsbrot, Mehlspeisen, Trauben, Äpfeln und Birnen leicht herstellen. Reis, Kartoffeln, Eier, Kirschen und Beerenfrüchte sind schon etwas kalkreicher; vor allem aber muſs Milch mit ihrem gewaltigen Kalkreichtum vermieden werden. Als einem der vom Verf. mit kalkarmer Diät gebesserten Patienten nach Wochen 400 cm^3 Milch verabreicht wurden, trat sofort wieder Trübung des Harnes auf. Die von anderen Autoren vorgeschlagene medikamentöse Behandlung der Erkrankung mit Säuren war ganz ergebnislos; durch die Säuren werden nur noch gröſsere Kalkmengen aus der Nahrung löslich und resorptionsfähig gemacht und so der Organismus mit noch mehr Kalksalzen überladen.

Malfatti-Innsbruck.

Untersuchungen über das Verhalten von Laktose und Galaktose bei Hunden. Von Dr. Riccardo Luzzato. (Archiv für exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 52, S. 107.)

Bekanntlich ist die Assimilationsgrenze für Milchzucker und sein Spaltungsprodukt, die Galaktose, bei normalen Menschen und Tieren sehr niedrig, so daſs diese Zuckerarten mehr weniger reichlich in den Harn übertreten, wenn nicht etwa der Kohlehydratbedarf des Organismus sehr hoch ist, wie das etwa im Diabetes der Fall ist. In Verfs. Versuchen schieden Hunde, die 50—60 g Traubenzucker leicht vertrugen, schon nach Verfütterung von 11 g Milchzucker etwas Zucker im Harn aus, nach Verfütterung von 10 g Galaktose fanden sich aber 4 g dieses Zuckers im Harn. Der gefundene Zucker war in allen Fällen, auch nach Laktose und selbst nach Milchfütterung (500—1000 cm^3), Galaktose. Nach Milchzuckerverabreichung findet sich stets ein Teil unresorbiert in den Darmausscheidungen, ein Teil, vor allem der bei der Laktosespaltung entstehende Traubenzucker, wird im Organismus verwendet und die übrig bleibende Galaktose im Harn ausgeschieden. Malfatti-Innsbruck.

Le mécanisme régulateur de la rétention de l'urée. Von Widal und Javal. (Gaz. des hôpitaux 1904, No. 127.)

Trotz derselben Menge der eingeführten Eiweiſsstoffe ist bei einem Brightiker der Gehalt des Blutes an Harnstoff gewissen Schwankungen unterworfen. Will man nun den Grad der Harnstoffretention bestimmen, so berechnet man die Menge des Bluthharnstoffes und die in der Kost enthaltene Eiweiſsmenge. Durch Vergleich beider Zahlen gewinnt man den Index für die Harnstoffretention. F. Fuchs-Breslau.

An attempt to adapt for clinical purposes the tests for electric conductivity of urine. Von G. Kolischer und L. E. Schmidt. (Med. News, August 5. 1905.)

Da die bisherigen Untersuchungsmethoden auf der Annahme einer Durchschnittszahl, welche die Normalleistung der Niere vorstellt, beruhen,

eine solche Durchschnittszahl aber nicht existiert, da fernerhin keine dieser Methoden es möglich macht, zu unterscheiden, ob es sich um eine dauernd erkrankte oder nur um eine vorübergehend in ihrer Funktion gestörte Niere handle, haben die Verf. eine Methode zu konstruieren gesucht, welche diese Fehler vermeidet. Ihr Verfahren beruht darauf, dafs man prüft, in welcher Weise die elektrische Leitungsfähigkeit des Urins durch Passage von Farbstoffen durch die Niere verändert wird. Die Leitungsfähigkeit des Urins gesunder Nieren wird durch Indigokarmin um ein geringes (nicht mehr als 9 Ohm) verringert. Bei erkrankten Nieren nimmt die elektrische Leitungsfähigkeit zu. Beträgt die Zunahme mehr als 20 Ohm, so ist die betreffende Niere als im chirurgischen Sinne krank anzusehen. In vitro zeigt sich durch Hinzufügen von Indigokarmin selbst in gröfserer Menge nur eine geringe Abnahme der Leitungsfähigkeit des Urins, welche 2 Ohm nicht überschreitet.

von Hofmann-Wien.

A rapid and simple process for the estimation of uric acid. Von A. F. Dimmock und F. W. Brauson. (Brit. Med. Journ. 28. Oktober 1905.)

100 ccm Urin werden mit 1,0 Gramm Lithium carbonicum in einem Erlenmeyer-Kolben durch 3 Minuten gekocht, dann heifs filtriert, der Niederschlag mit destilliertem Wasser gewaschen, bis das Filtrat 100 ccm beträgt. Zu 50 ccm des Filtrates werden 5,0 Gramm Chlorammonium hinzugefügt und durch 3 Minuten auf 120° F. erwärmt. Hierauf wird das Ganze in eine graduierte Tube gegossen und die Menge des gebildeten Ammoniumurats nach 4 Stunden abgelesen. von Hofmann-Wien.

The treatment of uric acid. Von J. F. Goodhart. (The Practitioner, Jan. 1906.)

G. glaubt, dafs gut gekochtes und gekautes Fleisch von Gichtkranken nicht schlecht vertragen werde, hingegen warnt er vor scharfen und stark gewürzten Speisen. Zucker, Fett und Stärke in gröfserer Menge genossen sind schädlich. Auch Salz und verschiedene säuerliche Früchte sind nicht gleichgültig. Alkohol ist mit Vorsicht zu geniefsen, braucht aber nicht absolut verboten zu werden. Eine zu strenge Diät, welche zu Unterernährung führt, ruft oft schädliche Wirkungen hervor. Ferner macht G. auf den Zusammenhang zwischen Harnsäureausscheidung und Obstipation aufmerksam. Von harnsäurelösenden Mitteln hält G. sehr wenig. von Hofmann-Wien.

Zur Kenntnis der alkoholunlöslichen bezw. kolloidalen Stickstoffsubstanzen im Harn. Von Prof. E. Salkowski. (Berliner klin. Wochenschr. 05, Nr. 51 u. 52.)

In einem Falle von akuter gelber Leberatrophie bei einer Schwangeren fand Verfasser im Harn neben einer mäfsigen Vermehrung des Ammoniaks und einer nicht unerheblichen Vermehrung der Ätherschwefelsäure — Leucin und Thyrosin liefsen sich mittels der angewendeten einfachen Untersuchungsmethoden nicht nachweisen — eine unge-

wöhnlich grofse Quantität von unlöslichen Substanzen gegenüber derjenigen, die man aus normalem Harn erhält; mehr als ein Viertel des im Harn gefundenen N befand sich in einer in Alkohol unlöslichen, in Wasser löslichen Form; das Verhältnis des alkoholunlöslichen zum alkohollöslichen N betrug 1 : 2,55, war also ganz abnorm. Der N-Gehalt des Alkoholniederschlags, soweit er in Wasser lösliche Substanz betrifft, machte im normalen Harn etwa 3,5 % des Gesamt-N aus, in den untersuchten pathologischen Harnen dagegen 8—9 %. Die in Alkohol unlöslichen Stickstoffsubstanzen gehören vermutlich in die Reihe der kolloidalen, nicht oder doch schwer dialysierbaren Körper. S. glaubt aus seinen Untersuchungen schliefsen zu dürfen, dafs es sich wahrscheinlich um ein Kohlehydrat handelt, welches N in seiner Konstitution enthält, also ein Aminokohlehydrat. In weiteren Arbeiten wird S. versuchen, dieses vermutlich N-haltige Kohlehydrat des Harns in gröfserer Menge darzustellen und seine Zusammensetzung zu ermitteln. Paul Cohn-Berlin.

Zur Kenntnis der Harnsäureausscheidung bei Gicht. Von Eschenburg. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 47.)

Verf. hat seine Versuche angestellt an 3 Gichtkranken (1 akut, 2 chronisch) und 4 Kontrollpersonen, Nichtgichtikern, von denen allerdings 2 stark arteriosklerotisch waren. Er untersuchte 1. bei fleischfreier Kost, 2. bei Fleischkost, 3. bei Fleischkost und 100 g 50 %igem Alkohol, 4. bei fleischfreier Kost und 100 g Alkohol, 5. bei Fleischkost und Zitarin. Die Harnsäureausscheidung, die schon bei den Kontrollpersonen keine konstante Beeinflussung durch die Diätform zeigte, war bei den Gichtikern ganz regellos. Der Alkohol rief bei den jüngeren Versuchspersonen eine starke Vermehrung der Harnsäureabscheidung hervor, die bei älteren Gichtikern ausblieb. Auch die Zitarindarreichung ergab keine klaren Resultate; eine deutliche Steigerung der Abscheidung trat nicht ein. Die Harnsäurebestimmung geschah nach dem Verfahren von Salkowski und Ludwig. Brauser-München.

Ocular Symptoms of Gout, illustrated by clinal Reports. Von K. K. Wheelock, M. D., Fort Wayne, Ind. (New York Medical Journal 11. Nov. 1905.)

Nach Wh. kommen folgende Augenerkrankungen als gichtische vor aufser Erkrankungen der Cornea: Iritis plastica und serosa, Cyklitis, Skleritis, Retinitis, Glankom, Katarakt, retrobulbäre Neuritis, Choririditis. Bei der Diagnose (z. B. der Iritis) ist besonders Lues zu berücksichtigen. Für Gicht als Krankheitsursache spricht besonders die Intermittenz der Schmerzen. Anführung von vier typischen Fällen aus der Praxis.

Fritz Böhme-Chemnitz.

A. On solubility as applied to urine. B. On the theory of gout — a protest. Von W. G. Smith. (The Practitioner, Jan. 1906.)

S. wendet sich gegen die Harnsäuretheorie der Gicht, da die Harnsäure durchaus nicht ein so heftiges Gift darstelle, als bisher be-

hauptet wurde, und stimmt den Autoren zu, welche dieses Leiden als eine Toxämie gastrischen Ursprungs, die Uratbildung aber nur als eine Begleiterscheinung auffassen. von Hofmann-Wien.

Clinical estimations of purin bodies in gout urines etc. Von J. W. Hall. (Brit. Med. Journ., Jan. 20. 1906.)

H. bestimmt in jedem Falle von Gicht die individuelle Kapazität für bestimmte Nahrungsmittel und richtet danach die diätetische Behandlung. Am besten werden diese Bestimmungen durch exakte Laboratoriumsmethoden ausgeführt, doch kann man sie auch mittels des Purinometers vornehmen. von Hofmann-Wien.

Typhoid bacilluria. Von R. D. Brown. (Edinburgh Med. Journ., Febr. 1906.)

B. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Typhusbazillen finden sich im Urin von Typhuspatienten in 30 bis 35 $^0/_0$ der Fälle.

2. In den meisten Fällen rufen sie keine Erscheinungen hervor und werden nur durch bakteriologische Untersuchung entdeckt.

3. Die Bazillurie ist häufig, aber nicht immer, mit Albuminurie oder Pyurie vergesellschaftet.

4. Die Bazillen erscheinen gewöhnlich in der dritten bis vierten Krankheitswoche und können durch Wochen und Monate, auch wenn der Patient geheilt ist, persistieren.

5. Bazillurie findet sich häufiger bei schweren und von Komplikationen begleiteten Fällen, doch hat sie auf die Schwere der Erkrankung keinen Einfluſs und besitzt keine prognostische Bedeutung.

9. Die Gegenwart von Typhusbazillen im Urin unterstüzt nicht die Diagnose, auſser in einigen Fällen von typhoider Septikämie.

7. Die Gegenwart von Typhusbazillen im Harn ist gefährlicher als ihr Vorhandensein im Stuhl, denn a) wird die Desinfektion des Urins leicht vernachlässigt und alle Aufmerksamkeit dem Stuhle zugewandt, welcher nach der dritten Krankheitswoche keine Typhusbazillen mehr zu enthalten braucht; b) ist die Verunreinigung durch Urin weniger auffallend als jene durch Faeces, und so können Kleider usw. eine Quelle groſser Gefahr werden; c) kann das Wasser leichter durch Urin als durch Faeces verunreinigt werden.

8. Alle Typhuspatienten, in welchem Stadium der Krankheit sie sich auch befinden, sollten in besondere Gefäſse urinieren, in welchen der Urin desinfiziert wird. Urinieren im Bade sollte strengstens verboten werden.

9. Alle Patienten sollten von der dritten Woche an Urotropin durch 10 Tage erhalten. Hierauf soll eine Woche pausiert und dann wieder durch 10 Tage Urotropin gegeben werden. Sodann muſs der Urin bakteriologisch untersucht und bei Vorhandensein von Typhusbazillen abermals Urotropin gegeben werden. Diese Medikation wird noch eine Woche nach dem Verschwinden der Typhusbazillen fortgesetzt. von Hofmann-Wien.



Über Bakteriurie. Von F. Kornfeld. (Wiener Ges. der Ärzte, 27. Okt. 1905. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 44 1905.)

Aus den Untersuchungen des Verfassers geht hervor, dafs die Bakteriurie in verschiedene Formen zu sondern ist, je nach ihrer Entstehung, dem Krankheitsverlaufe und dem Ergebnisse der Organuntersuchungen. Jedenfalls existiert eine genuine, reine Blasenbakteriurie, welche niemals auf die oberen Abschnitte des Harnapparetes übergreift. Die im Gefolge schwerer chronischer Bakteriurie zustande kommenden Allgemeinerscheinungen sind durch die Bakteriurie als solche hervorgerufen, von dieser abhängig und wahrscheinlich durch Toxinwirkung zu erklären. Therapeutisch ist besonders die Instillationsbehandlung mit Sublimatlösungen sowie mit innerlichen Harnantisepticis zu empfehlen.

von Hofmann-Wien.

Über einen Fall von reflektorischer Anurie. Von F. Zuccala. (Med. Blätter 1905, Nr. 7.)

Ein 38jähriger Bauer erkrankte infolge von drei gleichzeitigen Todesfällen und einer schweren Erkrankung in seiner Familie an einer schweren Gemütsdepression, allgemeiner Schwäche und völliger Anurie seit vier Tagen. Der Katheter förderte keinen Urin zu Tage. Trotz geeigneter Mafsnahmen erschien an drei folgenden Tagen kein Harn, jedoch einige Stuhlentleerungen, dagegen traten die Erscheinungen einer urämischen Infektion hinzu, wie kardiale Depression, Ödeme, Schwellung des Abdomens, Erbrechen, Apathie, die durch Kochsalzinfusionen an den zwei folgenden Tagen behoben wurden. In der Nacht ging reichlich Harn ab, und am elften Krankheitstage war Heilung eingetreten. Zwar wies die Analyse des Harns auf eine akute Nephritis hin, doch per exclusionem kam nur seelische Erschütterung als Ursache in Betracht. Der Nervenchok verursacht bekanntlich eine Lähmung der Vasomotoren und als deren Folge Herabsetzung des arteriellen Druckes mit Stillstand der Harnabsonderung.

Hentschel-Dresden.

Über Störungen des Eiweifsstoffwechsels beim Höhenaufenthalt. Von A. Löwy-Berlin. (Deutsch. med. Wochenschr. 1905, Nr. 48.)

Die Annahme, dafs der Sauerstoffvorrat den normalen Bedarf des ruhenden Organismus weit übertreffe und dafs der Überschufs auch ausreiche, um den Bedarf bei nicht gerade exzessiver und unter sehr ungünstigen Bedingungen erfolgender Muskeltätigkeit zu decken, ist nicht zutreffend; es tritt relativ früh ein Sauerstoffmangel ein. Das zeigte sich bei Bergbesteigungen in schon geringer Höhe von 500 auf 2500 m u. a. an dem Verhalten des kalorischen Quotienten, worunter man das Verhältnis von Brennwert zu Stickstoff im Harn $\left(\frac{Cal}{N}\right)$ versteht. Bei allen Teilnehmern an der Bergpartie war dieser Wert gesteigert, und eine weitere Nachforschung ergab, dafs diese Steigerung durch den Übertritt von pathologischen Produkten des Eiweifsstoffwechsels veranlafst wird. Mit Hilfe der von Neuberg und Manasse angegebenen Naphylisocyanat-

methode gelang es, Aminoverbindungen in einer Menge nachzuweisen, die die Norm übersteigen. Der Einfluſs der Höhe zeigte sich bei dem Aufstieg von 500 auf 2250 m und erreichte ihren Höhepunkt auf dem Monte Rosa (4560 m), und zwar hier bei Körperruhe, mehr noch bei Körperarbeit. Die Untersuchungen haben auch eine praktische Bedeutung, denn sie zeigen uns, daſs eine Abweichung vom normalen Eiweiſsabbau bei Muskelarbeit und dem dadurch gesteigerten Sauerstoffverbrauch beim Tiefländer schon durch ganz mäſsige Luftverdünnungen zustande kommen kann. Ludwig Manasse-Berlin.

Quantitative albumin determinations. Von K. M. Vogel. (Proc. of the New York Pathol. Society 1904, p. 38.)

V. hat die Methode Wassiliews zur volumetrischen Eiweiſsbestimmung, die darin besteht, daſs Eiweiſs durch eine 25 %ige Sulfosalizyllösung ausgefällt wird, wobei eine Echtgelblösung als Indikator dient, nachgeprüft. Er fand, indem er gleichzeitig die Eiweiſsmenge durch Wägung feststellte, daſs diese volumetrische Methode die Albumenmenge innerhalb der Grenze 0,15—2 % genau angibt, daſs aber unterhalb dieser Grenze die Zahlen ungenau werden. V. kommt also zu demselben Resultate wie Späth, der gleichfalls diese Methode für nicht exakt genug hält.

In der Diskussion wird von Levene und Mannheimer hervorgehoben, daſs für klinische Zwecke die Methode Eſsbachs vollständig ausreicht. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über essentielle Albuminurie. Von Neukirch. (Deutsch. Arch. f. klin. Med., Bd. 84, Heft 1—4.)

Verf. hat bei einem ganz charakteristischen Falle fünf Jahre lang tägliche Harnuntersuchungen vorgenommen. Das erste Mal fand sich Albumen am fünften Tage einer leichten Diphtherie im Morgenharn. Der Tagesharn ward bald albumenfrei, bald enthielt er geringe Mengen von Albumen. Dieser Befund blieb drei Wochen lang konstant. Als die (2 jährige) Patientin aufstand, war der Morgenharn stets frei von Eiweiſs, während der Tagesharn eiweiſshaltig (0,25—0,5 ‰) war. Während der nächsten fünf Jahre konnte stets derselbe Harnbefund festgestellt werden, ohne daſs Pat. sich irgendwo in ihrem Allgemeinbefinden beeinträchtigt gefühlt hätte. Bei strenger Bettruhe verschwand die Albuminurie, um jedoch nach dem Aufstehen in alter Weise sich wiedereinzustellen. Allmählich verlor sich die Eiweiſsausscheidung ganz und kehrte nicht mehr wieder.

Die essentielle Albuminurie ist als Morbus sui generis anzusehen, die auf Innervationsanomalien der Niere beruht. F. Fuchs-Breslau.

The albuminuria of adolescents. Von C. Dukes. (Brit. Med. Journ., Oct. 7. 1905.)

D. ist der Ansicht, daſs, wenn die Albuminurie der Adolescenten erkannt und behandelt wird, wenig Wahrscheinlichkeit besteht, daſs sie den Vorläufer einer organischen Nierenerkrankung bildet, selbst wenn sie

durch Jahre besteht. Die Behandlung sollte in Vermeidung gröfserer Anstrengungen bestehen, wobei aber doch regelmäfsige körperliche Übungen anzuraten sind. Die Ernährung soll reichlich sein und Sorge für regelmäfsige Stuhlentleerung bei Vermeidung aller künstlichen Mittel getragen werden. Die medikamentöse Behandlung richtet sich nach der Konstitution des Individuums. von Hofmann-Wien.

Zur Pathogenese der orthostatischen Albuminurie. Von Pelnář. (Zentralbl. f. innere Med., Nr. 42, 1905.)

Das Wesen der orthostatischen Albuminurie besteht darin, dafs dieselbe so lange anhält, als der Pat. steht oder geht, und verschwindet, wenn der Kranke sich niederlegt.

Verf. hatte Gelegenheit, 16 derartige Fälle zu beobachten. Es handelte sich um junge Individuen im Alter von 12 bis 23 Jahren, die schwächlich, grazil und blafs waren und eine hereditäre neuropathologische Belastung aufwiesen. Allen eigentümlich waren ferner kardiovaskuläre Störungen, wie Labilität des Pulses, erhöhte vasomotorische Reflexe, Neigung zu Ohnmachten u. dgl.

Letztere Störungen interessierten Verf. ganz besonders, da er vermutete, dafs dieselben in einem ursächlichen Zusammenhang mit der Albuminurie stünden. Es gelang ihm auch wirklich festzustellen, dafs der Blutdruck beim Aufstehen sank und der Puls kleiner und frequenter wurde, während beim Liegen eine Erhöhung des Blutdrucks und eine Verlangsamung des Pulses sich einstellte. Zugeich mit diesen Erscheinungen traten beim Aufstehen Oligurie mit erhöhtem spezifischem Gewicht und Albuminurie auf.

Nach den Beobachtungen von Krehl setzt sich das Krankheitsbild der übermäfsigen vasomotorischen Labilität aus folgenden Erscheinungen zusammen: Es stellt sich eine Blutüberfüllung im Bereich des Splanchnikus ein, die Kranken werden blafs, fühlen sich schwach, der Blutdruck sinkt, der Puls wird frequent, es tritt Oligurie ein.

Mit diesem Krankheitsbild stimmen die klinischen Symptome bei der orthostatischen Albuminurie vollkommen überein.

Neuropathologisch belastet und mit einer Läsion des Nierengewebes behaftet, die, wenn auch noch so unbedeutend, als sicher vorhanden angenommen werden mufs, sind diese Individuen nicht imstande, jener mechanischen Hindernisse, welche sich dem Blutstrome beim Übergange der horizontalen Lage in die vertikale entgegenstellen und die vom normalen Menschen ohne weiteres überwunden werden, Herr zu werden. Das geschilderte Krehlsche Krankheitsbild mit allen seinen Erscheinungen stellt sich bei ihnen ein, aufserdem kommt natürlich noch die Albuminurie hinzu.

Es ist nicht zu verkennen, dafs diese Auffassung des Verf. den Mechanismus der orthostatischen Albuminurie in befriedigender Weise zu erklären vermag. F. Fuchs-Breslau.

Beitrag zur Kenntnis der orthostatischen Albuminurie. Von J. Novak. (Prager med. Wochenschr. Nr. 46—48 1905.)

N. hebt folgende Punkte hervor:

1. Bei allen Fällen von orthostatischer Albuminurie handelt es sich

um nervöse, aufgeschossene, meist schwächliche, jugendliche Individuen. Öfter kann ein familiäres Auftreten beobachtet werden.

2. Bei allen bestehen ähnliche Zirkulationsverhältnisse. Der Blutdruck ist im allgemeinen niedrig, Blutdruckschwankungen beim Gehen, Stehen, Sitzen, Knien, Liegen deutlich ausgesprochen. Bei mäfsigen Muskelleistungen tritt eine erhebliche Pulsbeschleunigung auf.

3. Das auffallendste und für die Diagnose wichtigste Symptom ist der rasche Wechsel eiweifshaltigen und eiweifsfreien Harns unter entsprechenden Bedingungen. Eiweifs trat in allen daraufhin untersuchten Fällen regelmäfsig auf: beim Stehen, beim Knien mit aufrechter Haltung des Oberkörpers und der Oberschenkel, bei schlaffer Suspension, bei länger andauernder seitlicher Schräglage. Eiweifs fehlte regelmäfsig: bei horizontaler Ruhelage, beim Sitzen, beim Knien mit Aufsitzen des Gesäfses auf den Fersen, bei Muskelarbeit, bei aktiver Suspension (mit Zuhilfenahme der eigenen Muskelkraft), bei umgekehrt vertikaler Suspension (Kopf nach abwärts), bei Thoraxkompression.

4. Die Intensität in der Färbung des Harns ist dem Eiweifsgehalt meist direkt, die Harnenge indirekt proportional.

5. Das Harnsediment ist meist sehr spärlich und besteht in der Regel nur aus einzelnen Leukocyten und Epithelien der Harnwege und Geschlechtsorgane. von Hofmann-Wien.

Die klinische Bedeutung der orthotischen Albuminurie. Von Leo Langstein, Berlin. (77. Deutsche Naturforschervers. in Meran.)

Der Vortr. legt seinen Ausführungen die Analyse von 87 Fällen orthotischer Albuminurie zugrunde, die er teils selbst, teils gemeinsam mit Rietschel und Reyher beobachtet hat. Nach Verlauf eines Jahres wiesen 17 Patienten kein Eiweifs mehr im Urin auf, 8mal war eine Infektion (meist Scharlach) vorangegangen, 4mal handelte es sich um eine Pubertätsanomalie im Sinne Leubes. In der überwiegenden Anzahl der Fälle handelte es sich um blasse, leicht reizbare Kinder, die aber keinerlei Anzeichen einer chronischen Nephritis boten, und bei denen auch die Blutuntersuchung keinen Anhalt für eine echte Anämie ergab. Die Blässe ist als Spasmus der Blutgefäfse aufzufassen. In einem nicht unbedeutenden Prozentsatz der Fälle wurde die Albuminurie ganz zufällig entdeckt, das Aussehen der Kinder war gut, allerdings waren manche vasomotorisch leicht erregbare Individuen darunter.

In bezug auf die Pathogenese der Krankheit schliefst sich der Vortr. mehr den Anschauungen von Leube, Heubner u. a. an, die in der orthotischen Albuminurie nicht immer eine larvierte Nephritis sehen.

Ludwig Manasse-Berlin.

Über den Nachweis der Pentosen im Harn. Von Adolf Jolles, Wien. (Zentralbl. f. innere Mediz., Bd. 43.)

J. schlägt folgendes Verfahren vor: 10—20 ccm Harn werden mit entsprechenden Mengen von essigsaurem Natron und Phenylhydrazin versetzt, zirka 1 Stunde im Wasserbade gekocht, dann durch etwa 2 Stunden in kaltem Wasser stehen gelassen. Der entstandene Niederschlag wird

auf ein Asbestfilter gebracht, einmal mit kaltem Wasser ausgewaschen und dann Filter samt Inhalt in ein Destillierkölbchen gebracht. Hierauf fügt man 20 ccm destilliertes Wasser und 5 ccm konzentrierte Salzsäure hinzu und destilliert zirka 5 ccm in eine in kaltem Wasser befindliche Eprouvette ab, welche vorher mit zirka 5 ccm destilliertem Wasser beschickt wurde. Bei Gegenwart von Pentosen gibt 1 ccm des Gemenges beim Kochen mit 4 ccm Bialschem Reagens eine intensive Grünfärbung. Die Probe ist auch bei Anwesenheit gröfserer Zuckermengen anwendbar, da Dextrosephenylhydrazin unter den angegebenen Bedingungen keinen furfurolähnlichen Körper liefert. Zuelzer-Berlin.

Stoffwechseluntersuchungen bei einem Fall von Pentosurie. Von Dr. Friedemann. Med. Klinik Göttingen. (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 58, 1/2. Heft.)

Es handelt sich um eine 21 jährige Köchin, bei der als Nebenbefund die Reduktion von Fehling durch den Harn festgestellt wurde; der Harn wurde weder durch Hefe vergoren, noch drehte er die Polarisationsebene. Die übrigen Reaktionen wiesen übereinstimmend die Pentose nach.

Glykose und Lävulose wurden von der Patientin vollkommen assimiliert; nach Galaktose fand — wie schon Blumenthal und Bial beschrieben — eine scheinbare Steigerung der Pentoseausscheidung (wahrscheinlich wurde ein Teil der Galaktose, die von der Pentose nicht trennbar, wie beim Gesunden ausgeschieden) statt.

Freie Pentosen per os gereicht, machten keine anormale Pentosesteigerung im Harn; doch wurde nach Einnahme von gebundenen Pentosen (Kalbsthymus) die Menge der reduzierenden Substanzen im Harn gröfser, und zwar mehr als wahrscheinlich der vermehrten Harnsäureausscheidung entsprach. Zuelzer-Berlin.

Über paroxysmale Hämoglobinurie. Von J. Donath und K. Landsteiner. (I. med. Klinik und path.-anal. Institut Wien. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 58, 1/2 H.)

Verff. bestätigen an zwei neuen Fällen die schon früher mitgeteilten Resultate. Die wichtigste Eigentümlichkeit des Hämoglobinurikerblutes besteht in der besondern Beschaffenheit des Serums, während die Blutkörperchen sich nicht anders wie die normaler Menschen verhalten. Die Hämolyse erfolgt, wie im Reagensglasversuch nachzumachen, bei der paroxysmalen Hämoglobinurie durch Absorption eines im Serum der Hämoglobinuriker enthaltenen toxischen Körpers bei der Abkühlung des Blutes und darauf folgender Auflösung in der Wärme mit Hilfe eines auch im normalen Serum vorhandenen, leicht durch die Wärme zerstörbaren Agens (Komplement). Zuelzer-Berlin.

Zur Frage der paroxysmalen Hämoglobinurie. Von C. Schindler. (Therap. Monatsh., Okt. 1905.)

Im wesentlichen eine Besprechung der Arbeit von Camus: Les hémoglobinuries. Paris, C. Naud, 1903. Dieser Autor ist der Ansicht, dafs nicht die direkte Einwirkung der niedrigen Temperatur den Muskel

im Gefüge schädigt und seinen Farbstoff ins Blut übertreten läfst, sondern die von der Hautoberfläche ausgelöste heftige und die Muskelfaser erschöpfende Zitterbewegung beim persönlich zur Hämoglobinurie veranlagten Individuum. von Hofmann-Wien.

The pathology of paroxysmal haemoglobinuria (preliminary communication). Von J. Eason. (Edinburgh Med. Journ., Jan. 1906.)

Aus den Schlüssen des Verfassers seien folgende hervorgehoben:

Im Blutserum und der Lymphe an paroxysmaler Hämoglobinurie leidender Personen findet sich eine pathologische Substanz, welche imstande ist, (in vitro) die Blutkörperchen der befallenen Individuen (Autolysis), aber auch fremder Individuen (Isolysis) unter geeigneten Temperaturverhältnissen aufzulösen. Die letzteren müssen noch genauer studiert werden, doch kann man sagen, dafs eine weit unter der des Körpers liegende Temperatur die Wirkung der hämolytischen Substanz begünstigt, während die normale Körpertemperatur sie hemmt oder verhindert. Das Serum normaler Individuen verursacht keine Hämolyse. Das Serum von Individuen, welche an verschiedenartigen Krankheiten litten, rief geringe oder gewöhnlich gar keine Hämolyse hervor. von Hofmann-Wien.

Malarial haemoglobinuria. Von L. A. Greene. (Med. News, August 12. 1905.)

G. ist der Ansicht, dafs die Zerstörung der roten Blutkörperchen, welche zur Hämoglobinurie führt, nicht durch die Malariaparasiten selbst, sondern durch Toxine hervorgerufen werde. Er befürwortet den Gebrauch von Chinin, aber nur im Anfange. Wenn sich keine Wirkung einstellt, macht er Sublimatinjektionen subkutan und gibt innerlich Kalomel. Auch intravenöse Kochsalzinfusionen haben sich als nützlich erwiesen.

von Hofmann-Wien.

Das Gär-Saccharoskop, ein neuer Apparat zur quantitativen Zuckerbestimmung. Von H. Citron-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 44.)

Der von Citron angegebene Apparat beruht auf dem Prinzip, den Zuckergehalt des Urins durch den Gewichtsverlust zu bestimmen, den der Zucker durch seine Vergärung erfährt (Roberts). Gegenüber den bisher gebräuchlichen Apparaten weist er eine Reihe von Verbesserungen auf. Die Skala ist nach aufsen verlegt, die Spindel ist am oberen Ende knieförmig abgebogen und trägt an ihrem Ende eine scharf zugespitzte Federpose, die auf der seitlich angebrachten Skala spielt und so eine genaue Ablesung gestattet. Es sind dann, um eine vollständige Genauigkeit zu erzielen, eine Vorrichtung zu einer exakten Durchmischung der Harnhefesuspension und ein sogen. Temperaturkorrektor an dem Apparat angebracht. Über die Konstruktion beider liest man besser die Originalarbeit nach, zum besseren Verständnis ist ihr eine Abbildung beigegeben. Mit anderen zuverlässigen Apparaten verglichen liefert das beschriebene Gär-Saccharoskop sehr gute Resultate. Ludwig Manasse-Berlin.

Die quantitative Zuckerbestimmung im Harn und ihre klinische Bedeutung nebst Beschreibung eines neuen Gärungsapparates „Gärungs-Saccharo-Manometer“. Von B. Wagner. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 48.)

Die bisher klinisch verwandten Methoden zur quantitativen Zuckerbestimmung lassen alle eine oder mehrere der zu fordernden Eigenschaften (leichte Ausführbarkeit, Unabhängigkeit von störenden Nebenumständen, Genauigkeit) vermissen. Der Lohnsteinsche „Präzisions-Gärungs-Saccharometer“ gibt sehr brauchbare Resultate, hat jedoch den Nachteil, dafs Hefe und Quecksilber (fürs Manometer) in demselben Gefäfs sich befinden und daher jedesmal eine umständliche Reinigung nötig ist. W. hat nun den erwähnten Apparat so modifiziert, dafs diesem Übelstande abgeholfen ist, indem die zu vergärende Flüssigkeit in ein eigenes, mit dem Manometer durch eine U-förmige Röhre verbundenes Fläschchen gebracht wird. Genaue Beschreibung (Zeichnung) siehe im Original.

Brauser-München.

Quantitative Zuckerbestimmung im Harn. Von R. Levy. (Münch. med. Woch. 1906, Nr. 5.)

Vergleichende Versuche mit dem Polarisationsapparat, der nach Sahli modifizierten Pavyschen Titrationsmethode und dem von Riegler angegebenen Verfahren, bei dem sich durch die Einwirkung von Kaliumpermanganat auf den Traubenzucker Kaliumkarbonat und CO^2 bildet, welch letzteres (nach Freimachung des im K^2CO^3 befindlichen Teiles durch Schwefelsäure) gasvolumetrisch bestimmt wird. L. kommt zu dem Resultat, dafs die Pavysche Methode der Polarisation fast gleichwertig, dabei einfach und billig ist, dafs dagegen das Rieglersche Verfahren, weil zeitraubender, unzuverlässiger und einen unhandlichen Apparat erfordernd, wenig empfohlen werden kann. Brauser-München.

Über die Verdeckung des Traubenzuckers und des Glukosamins durch andere in Lösung befindliche Körper. Von Dr. Johann Lewinski in Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 5.)

Der Nachweis des Traubenzuckers bezw. des Glukosamins mittels der Reduktionsproben wird bekanntlich sehr erschwert, sobald es sich um Lösungen handelt, die nicht nur Zucker, sondern auch andere gelöste Körper enthalten, wie es bei allen flüssigen Absonderungsprodukten der menschlichen Physiologie und Pathologie, bei denen zum Zuckernachweis die Reduktionsprobe angewendet wird, der Fall ist. Verf. hat versucht, den Einflufs dieser Substanzen, die wiederkehrend immer dieselben sind, auf den Ausfall der Zuckerreduktionsprobe zahlenmäfsig festzustellen und Mittel zur Beseitigung dieses Einflusses zu finden. Es handelt sich um Lösungen von Pepton, Fleischextrakt mit Säure gekochtem Pepton und Kasein, Gelatine, Glykogen, Leber- Nieren- und Milzextrakt in verschiedenen Konzentrationsverhältnissen, für die die eben noch nachweisbaren Mengen Traubenzuckers ermittelt wurden. Dieselben Versuche wurden mit salzsaurem Glukosamin angestellt, das in seinem Verhalten

mit dem Traubenzucker vollständig übereinstimmte. Als Reagens diente Fehlingsche Lösung, das erforderliche Quantum derselben wechselt mit der Zusammensetzung der zu untersuchenden Flüssigkeit und steigt mit der Konzentration der maskierenden Körper. Die erhaltenen Resultate sind in einer Reihe von Tabellen niedergelegt, die im Original nachgesehen werden müssen.

Zur Verfeinerung der Reduktionsprobe in gemischten Lösungen und zur Entfernung der störenden Körper zeigte sich bei Peptonlösungen die Alkoholfällung, bei Fleischextraktlösung und mit Säure gekochtem Pepton die Phosphorwolframsäure als das geeignetste Mittel; bei Organextrakten gelang die Reduktionsprobe am exaktesten nach Ausfällung des Zuckers mit basischem Bleiazetat und·Ammoniak. Paul Cohn-Berlin.

An adress on the significance of small quantities of sugar and of albumen in the urine. Von R. W. Burnet. (Brit. Med. Journ., Jan. 20. 1906.)

B. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die Gegenwart von Eiweifs in bestimmbarer Menge ist jedenfalls nichts Normales oder Physiologisches, doch bedingt sie nicht notwendigerweise schwere pathologische Veränderungen, auch müssen die bestehenden Funktionsstörungen keine dauernden oder progressiven sein. Anderseits können bei derartigen Fällen von Albuminurie sich später Zeichen einer bestimmten Nierenerkrankung einstellen.

2. Die Gegenwart von Zucker in mefsbarer Menge ist abnorm und bei jugendlichen Personen von grofser Bedeutung, da sie bei längerem Bestehen leicht zu Diabetes führt. Bei Personen mittleren Alters und besonders bei Uratikern ist sie von geringerer Bedeutung und weicht leichter der Behandlung, wobei allerdings eine Tendenz zu rezidivieren bestehen bleibt

3. Die Gegenwart von Eiweifs und Zucker im Urin deutet auf schwere Stoffwechselstörungen, welche Behandlung erfordern. Unter günstigen Verhältnissen können aber derartige Patienten sich durch Jahre eines recht guten Wohlbefindens erfreuen. von Hofmann-Wien.

Physiology of glycolysis. Von J. M. Anders. (Philad. County Med. Soc., Oct. 11. 1905. Med. News, Nov. 29. 1905.)

A. gibt eine Übersicht über die Diabetesliteratur, sowie über die verschiedenen Theorien bezüglich der Existenz eines demonstrierbaren glykolytischen Ferments und der Bedingungen, welche dessen Wirkung beeinflussen. Die wichtigste bekannte Tatsache bezüglich der Glykolyse sei deren Einflufs auf die Bildung oder Zerstörung von Säuren.

von Hofmann-Wien.

Über Ätherglykosurie und ihre Beeinflussung durch intravenöse Sauerstoffinfusionen. Von Dr. Albert Seelig. (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 52, S. 481.)

Nach langdauernden Äthernarkosen konnte Verf. im Gegensatze zu

anderen Autoren beim Menschen niemals Glykosurie nachweisen, wohl aber stets bei Hunden und Kaninchen. Die Glykosurie trat gewöhnlich schon sehr bald auf und erreichte sehr hohe Grade, bis zu 11 % Zucker, sie verschwand aber kurz nach dem Aufhören der Narkose; auch trat sie in nennenswertem Grade nur bei Hunden ein, die vorher mit Fleisch gefüttert worden waren, nicht aber, oder nur in minimalem Grade, nach Kohlehydraternährung. Ähnliche Verhältnisse fand Straub bei der Kohlenoxydglykosurie. Mit der Glykosurie fand sich auch Hyperglykämie und Verarmung an Leberglykogen vergesellschaftet; häufig bewies auch das Auftreten von etwas Eiweifs im Harn eine Nierenschädigung. Wurde den Tieren während der Narkose 20—50 cm^3 Sauerstoff pro Kilo und Stunde intravenös eingespritzt, so trat die Glykosurie nicht auf: war sie aber einmal aufgetreten, so konnte sie durch nachträgliche Sauerstoffinfusion nicht mehr zum Schwinden gebracht werden. Dies letztere Verhalten spricht dagegen, dafs die Ätherglykosurie eine Folge des Sauerstoffmangels darstelle; zudem konnte im zuckerhaltigen Harn Milchsäure, die Araki bei seinen Kohlenoxydversuchen auffand, nicht nachgewiesen werden. Auch als Kohlenoxyd intravenös infundiert wurde, konnte Verf. die bei der Einatmung dieses Gases auftretende Glykosurie niemals nachweisen. Andere Gifte, welche Glykosurie bewirken, Phloridzin und Adrenalin, wurden in ihrer Wirkung durch Sauerstoffinfusionen nicht beeinträchtigt. Weitere Versuche werden in Aussicht gestellt. Malfatti-Innsbruck.

Zur Frage von der Zuckerausscheidung im Diabetes mellitus bei Verfütterung mit verschiedenen Eiweifssubstanzen. Von E. Therman. (Skandinav. Arch. f. Physiol. 1905, Bd. 17, H. 1—2.)

Die Versuche Th.s bestätigen, dafs verschiedenartige Eiweifskost einen verschiedenartigen Einflufs auf die Gröfse der Zuckerausscheidung ausübt. Absolut wie auch im Verhältnis zu der in derselben Zeit ausgeschiedenen Stickstoffmenge ist die Harnzuckermenge regelmäfsig am gröfsten bei der Käsekost. Die annehmbarste Erklärung für die bei verschiedener Kost beobachtete verschieden grofse Harnzuckermenge sieht Verf. in dem Umstande, dafs in bezug auf den Stickstoffgehalt gleich grofse Mengen der Versuchssubstanz im Organismus verschieden grofse Mengen Zucker hervorgebracht haben. Dafs die in einigen Eiweifsstoffen enthaltenen Kohlehydrate von wesentlicher Bedeutung für die Zuckerbildung im Organismus seien, ging aus den Versuchen des Verfs. nicht hervor.

Hentschel-Dresden.

The Herter lectures on diabetes. Von C. von Noorden. (Med. News, Oct. 21. 1905.)

Es wird heutzutage allgemein angenommen, dafs der Diabetes einem abnorm hohen Zuckergehalte des Blutes seine Entstehung verdankt. Hyperglykämie findet sich bei allen Formen der Glykosurie mit Ausnahme der durch Phloridzin verursachten. v. N. bespricht hierauf die verschiedenen Formen der alimentären Glykosurie, sowie das Zustandekommen der Hyperglykämie und Glykosurie bei Diabetes. Des weiteren

schildert v. Noorden die Vorgänge bei der Azetonausscheidung. In den ersten Stadien findet sich Azeton allein, dann tritt Azetessigsäure und schliefslich auch Oxybuttersäure auf. Von den verschiedenen Behandlungsmethoden hält v. N. die diätetische für die beste. Die Grundzüge der letzteren werden dargelegt. v. N. macht darauf aufmerksam, dafs in jedem Falle die Toleranzgröfse für Kohlehydrate genau bestimmt werden mufs. Aufser diesen diätetischen Mafsnahmen empfiehlt v. N. den Kurgebrauch in Karlsbad. von Hofmann-Wien.

Varieties of glycosuria. Von L. N. Boston. (Philad. County Med. Soc., Oct. 11. 1905. Med. News, Nov. 29. 1905.)

B. bespricht die verschiedenen Varietäten der Glykosurie bezüglich ihrer Ätiologie und ihrer Wichtigkeit. Er erwähnt mehrere Fälle von alimentärer Glykosurie, bei denen der Zuckergehalt ziemlich hoch war, die Harnmenge hingegen niemals mehr als 1500 ccm betrug. Ferner erwähnt er das Vorkommen von Milchzucker im Urin während des Puerperiums. von Hofmann-Wien.

Beiträge zur Kenntnis des Diabetes mellitus im Kindesalter. Von Dr. Langstein. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 12.)

Der Diabetes mellitus im Kindesalter ist nicht so selten, wie allgemein angenommen wird, der Vortragende konnte in etwa $^3/_4$ Jahren auf der Heubnerschen Klinik resp. Poliklinik 8 Fälle beobachten, von denen zwei eingehender untersucht wurden. Bei dem einen dieser Fälle, der ein $1^1/_4$jähriges Mädchen betraf, stellte sich im Anschlufs an das Herausfallen aus dem Bett Müdigkeit, Unlust zum Spielen und leichter Husten ein. Es wurde eine tuberkulöse Affektion der linken Lunge festgestellt, und da das Kind eine auffallende Polyphagie und Polydipsie zeigte, eine Zuckeruntersuchung vorgenommen, die positiv ausfiel. Bei einem darauf angestellten Stoffwechselversuche schied das Kind bei täglicher Aufnahme von $2^1/_2$ Litern Milch $5^1/_2$ Liter Urin mit 7 bis 9 % Zucker reichlich Azeton und Azetessigsäure aus. Die Menge der Oxybuttersäure betrug pro die bis zu 14 Gramm. Auf Verabreichung von Buttermilch statt der Milch sank die Oxybuttersäure auf täglich 2—3 Gramm. Bei der Gefahr des Coma wurde eine strenge antidiabetische Diät vermieden, auf Einleitung einer Hafermehlkur ging der Zuckergehalt beträchtlich zurück, unter eine gewisse Grenze den Zuckergehalt herabzudrücken gelang aber auch bei vorübergehender völliger Kohlehydratentziehung nicht. Die Ammoniakausscheidung betrug die enorme Höhe von 45 % der gesamten Stickstoffausscheidung; das Kind ging schon nach kurzer Zeit an Coma diabeticum zugrunde, ohne dafs die Alkalitherapie den geringsten Einflufs zeigte.

In dem zweiten, etwas genauer beobachteten Falle handelte es sich um ein $3^1/_2$jähriges Kind, das nach einem Sturz auf den Kopf drei Monate zuvor müde und unlustig wurde und an auffallendem Hunger und Durst litt. Es schied pro die 3—4 Liter Harn mit einem Zuckergehalt von 5 %, daneben Azeton und Azetessigsäure aus. Ein Hafermehlkur schaffte

vorübergehende Besserung, die aber dadurch illusorisch gemacht wurde, dafs das Kind bei seinem Heifshunger in der Nachbarschaft sich immer wieder Brot zusammenbettelte. $3^1/_2$ Monate später Exitus im Coma diabeticum.

Drei weitere Fälle bei Kindern im Alter von 5 und 8 Jahren zeichnen sich durch keine Besonderheit aus, auch sie gingen nach kurzer Beobachtungszeit an Coma diabeticum zugrunde.

Bei einem hereditär schwer belasteten Kinde — Vater und ein Geschwisterkind waren an Diabetes gestorben — konnte der Vortr. zweimal in einem Zwischenraum von 5 Tagen Zucker im Urin nachweisen, von da ab bei wiederholten Untersuchungen nicht; in der Diät wurde nichts geändert; möglicherweise handelte es sich hier um ein Latentwerden des Diabetes, wie es bisher nur bei Erwachsenen beobachtet worden ist.

Bei einem 8 jährigen Mädchen, das mit den Erscheinungen von Diabetes aus unbekannter Ursache in die Klinik kam, verschwand nach Verabfolgung von Hafermehl der Zucker und blieb auch fort, nachdem wieder andere Kohlehydrate zugelegt waren.

Ein letzter Fall betrifft ein Kind mit diabetischer Anamnese. Bei der Aufnahme in die Klinik bekam es eine Pneumonie, mit deren Auftreten der Zucker verschwand, um auch später nicht wieder zu erscheinen.

Da die Urine der Säuglinge stark reduzieren, so sind die üblichen Zuckerproben für die Diagnose nur mit Vorsicht zu verwerten, beweisend ist nur die Fischersche Phenylhydrazinprobe.

Beachtenswert ist, dafs beim Enterokatarrh der Kinder bei Milchnahrung sich Zucker im Urin nachweisen läfst, der aber Milch- und nicht Traubenzucker ist.

Ätiologisch kommen Heredität und Trauma in Frage.

Auffallend ist die grofse Menge Zucker und Oxybuttersäure bei dem ersterwähnten Kinde. Als Quelle des Azetons und der Azetessigsäure betrachtet der Vortr. das Milchfett.

Der Verlauf der meisten Diabetesfälle im kindlichen Alter ist ein rasch zum Tode führender. Bei dem geheilten Falle bestand weder Lues noch Trauma.

Bei der Behandlung scheint die Hafermehlkur einen gewissen Einflufs auszuüben.

Zum Schlufs erwähnt der Vortr. noch eigene Versuche und Versuche anderer Forscher, auf Grund deren er beim schweren Diabetes Störungen im Abbau der aromatischen Gruppe des Eiweifsstoffwechsels annimmt. Ludwig Manasse-Berlin.

Ein klinischer Beitrag zur Pathogenese des Diabetes insipidus. Von R. Schmidt. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 43 1905.)

Sch. berichtet über drei Fälle von Diabetes insipidus, welche das Gemeinsame zeigten, dafs bei ihnen nach dem Einsetzen der Polydipsie mehr oder weniger hartnäckige Obstipation aufgetreten war, dafs die Polydipsie und Polyurie nach Bekämpfung der Obstipation zurückging

und dafs Herabsetzung der früher normalen Schweifssekretion sowie Symptome bestanden, welche auf abnorme Vorgänge im Gebiete der Hautkapillaren schliefsen lassen (Schüttelfrost, Urticaria). Den Erfolg der Podophyllintherapie möchte Sch. in der Weise erklären, dafs die künstliche Hyperämisierung der Darmschleimhaut gewissermafsen ableitend auf den hyperämischen Nierenbezirk wirkt und den atonischen Nierengefäfsen die Möglichkeit gibt, ihren verlorenen Tonus zu gewinnen.

von Hofmann-Wien.

Experimentelles zur Frage des Nierendiabetes. Von S. Blank. (Mediz. Klinik 1905, Nr. 45.)

B. hat durch subkutane Injektion von Kal. bichromic., von Kal. chromat. und von Uranazetat bei Kaninchen eine Glykosurie erzeugt. Gleichzeitig oder vor dem Auftreten der Glykosurie trat eine Albuminurie auf und die Obduktion ergab die Erscheinungen einer akuten parenchymatösen Nephritis. Der Zuckergehalt des Harns war nach Injektion von Uran durchschnittlich viel höher als nach Injektion von Chrom; in einem Falle betrug er über 2 %. Eine Hyperglykämie konnte in keinem Falle nachgewiesen werden. Ferner wurde die Glykosurie durch die Nahrung nicht beeinflufst. Daher ist man berechtigt, bei der Chrom- und Uranglykosurie von einem Nierendiabetes zu sprechen. Die Frage, ob er Folge einer gröfseren Durchlässigkeit der Nieren oder einer aktiven Zuckerbildung in den Nieren ist, konnte durch diese Versuche nicht entschieden werden. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Relations between diabetes mellitus and diabetes insipidus. Von A. G. Ellis. (Philad. County Med. Soc., Oct. 11. 1905. Med. News, Nov. 25. 1905.)

Klinisch bestehen manche Ähnlichkeiten zwischen diesen beiden Erkrankungen. In pathologischer Hinsicht läfst sich ein Vergleich wegen der unklaren Ätiologie des Diabetes insipidus sowohl als des Diabetes mellitus nicht gut durchführen. E. hat einen Fall von Diabetes insipidus beobachtet, bei welchem es zu Coma kam, welches dem diabetischen ähnelte.

von Hofmann-Wien.

Studien über die Beziehung zwischen optischer Aktivität und Reduktion bei diabetischer und nichtdiabetischer Glykosurie. Von Dr. H. Chr. Geelmuylden, Christiania. (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 58, H. 1/2.)

Die Arbeit enthält eine Fülle von Einzelheiten, Methodologisches und klinische Fragen betreffend, die sich im Referat nicht wiedergeben lassen.

Unter anderm sind 3 Fälle von Glykosurie mitgeteilt, welche die paradoxe Erscheinung zeigten, dafs die Glykosurie durch Entziehung der Kohlehydrate aus der Nahrung hervorgerufen wurde, während ihr durch gemischte Kost entgegengewirkt werden konnte. Der eine dieser Fälle betrifft ein 3jähriges Kind, der zweite scheint der Kategorie der Glycosuria vagabundorum anzugehören. Geelmuylden hält es zwar noch für verfrüht, die paradoxe Glykosurie als eine typische Form von Zucker-

ausscheidung aufzustellen, lenkt jedoch die allgemeine Aufmerksamkeit auf diese interessante Stoffwechselanomalie.

Des weiteren betreffen seine Studien die Erscheinung, dafs bei vergleichenden polarimetrischen und titrimetrischen Zuckerbestimmungen, die polarimetrische Methode z. T. die gleichen Werte gibt, wie die titrimetrische (Äquirotation), z. T. sind die Polarisationswerte gröfser (Superrotation), z. T. kleiner (Subrotation) als die titrimetrischen. Letztere wurde nach der Knappschen Methode, die ersteren mit dem Soleil-Ventzkischen Saccharimeter bestimmt. Die Körper, welche die Differenzen in der Drehung bedingen, müssen Zuckerarten sein, da sie bei der Vergärung leicht und vollständig verschwinden; aufser der Lävulose sind aber diese Zuckerarten aus dem Harn anscheinend noch nicht bekannt. Maltose, an die bei Superrotation zuerst zu denken, ist anscheinend nicht die Ursache derselben; ebensowenig können Glykuronsäuren und Arabinose für die Subrotation verantwortlich gemacht werden.

Auch über die Bedingungen des Auftretens von Sub- und Superotation kann Geelmuylden noch keine bestimmte Angabe machen; man trifft beide Formen am ehesten bei frischen, unbehandelten Diabetesfällen, besonders bei Kindern. Zuelzer-Berlin.

Über die Natur und die Ursachen der Morphinglykosurie. Von Dr. Riccardo Luzzato. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 52, S. 95.)

Wenn gröfsere Mengen Morphium in die Blutbahn gebracht werden, so tritt ebenso wie unter der Einwirkung anderer auf das Zentralnervensystem einwirkenden Gifte eine reduzierende Substanz in den Harn über, die Verf. als Traubenzucker feststellen konnte. Die direkte Ursache dieser Glykosurie ist eine starke Vermehrung des Blutzuckers, die mit gesteigertem Eiweifszerfall einhergeht; Gesamtstickstoff, Phosphorsäure und Harnsäure wiesen im Morphinharn eine starke Vermehrung auf und die vor den Versuchen positive Stickstoffbilanz wurde unter dem Einflufs des Morphins negativ. Im länger dauernden Hungerzustande läfst sich Morphinglykosurie dementsprechend nicht mehr erzielen. Die Glykosurie ist auch keine andauernde und verschwindet mit den übrigen Erscheinungen der Morphiumvergiftung, d. h. nach der erfolgten Ausscheidung des Giftes durch den Darm; auch wenn durch die Gewöhnung an Morphium der Organismus die Fähigkeit erlangt hat, das Alkaloid, noch bevor es zur Ausscheidung gelangt, zu zerstören, gelingt es selbst durch erhöhte Morphindosen nicht mehr, Glykosurie zu erzeugen.

Malfatti-Innsbruck.

Albuminurie gravide glicosurie da fatica. Von Gobbi. (Rivista critica di clin. med. 1905, No. 17.)

Verf. hat bei einigen jungen Leuten nach einem anstrengenden Dauerlauf im Urin nicht nur Eiweifs in geringen Spuren, sondern auch Zucker von 0,05 bis zu 0,35 % feststellen können. In wenigen Tagen waren die abnormen Bestandteile verschwunden.

Während es allgemein bekannt ist, dafs nach körperlichen Anstrengungen sich Albuminurie einstellen kann, ist eine transitorische Glykosurie unter solchen Umständen noch nicht beobachtet worden. Was die Erklärung ihres Zustandekommens anbetrifft, so nimmt Verf. an, dafs infolge der Überanstrengung eine Überladung des Blutes mit Zucker und eine Reizung gewisser nervöser Zentren am Boden des vierten Ventrikels eintritt. F. Fuchs-Breslau.

Ein Beitrag zur Frage nach dem Ursprunge des im Pankreasdiabetes ausgeschiedenen Zuckers. Von E. Pflüger. (Pflügers Archiv, Bd. CVIII, S. 115)

Während Lüthge, Minkowski u. a. beim Pankreasdiabetes ein Steigen der Zuckerausscheidung nach vermehrter Eiweifszufuhr festgestellt und sogar einen Parallelismus zwischen beiden konstruiert haben, so dafs für diese Forscher die Tatsache der Umwandlung von Eiweifs in Zucker als sicher angesehen werden darf, kommt P. nach seinen Fütterungsversuchen zu der Ansicht, dafs das Fett als der Zuckerbildner anzusehen ist. „Die Gröfse des Eiweifsstoffwechsels wird durch die Gröfse der Eiweifszufuhr bestimmt; die Gröfse des Fettstoffwechsels ist von der Gröfse der Fettzufuhr ganz unabhängig.“ Daher bewirkt zugeführtes Fett keine Vermehrung der Zuckerausscheidung, da immer nur ein bestimmter Teil des Fettes für den Stoffwechsel verbraucht wird. Bei der Umwandlung des Fettes spielt nicht nur das Glyzerin eine grofse Rolle, sondern auch die Fettsäuren haben ihren Anteil daran, wobei Kohlensäure und Buttersäure entstehen. Aus letzterer geht die β-Oxybuttersäure hervor, die wiederum Azetylessigsäure und Azeton liefert.

F. Fuchs-Breslau.

Über Pankreaserkrankungen während des Diabetes. Von Dr. Felix Hirschfeld. (Berliner klin. Wochenschr. 05, Nr. 52.)

Auf Grund einer Anzahl von Beobachtungen an Diabetikern, bei denen H. eine Pankreaserkrankung diagnostizieren zu dürfen glaubte, fixiert er für die Diagnose der letzteren folgende Symptome: Schmerzanfälle, die eine gewisse Ähnlichkeit mit Gallensteinkolik, Angina pectoris und Magenschmerzen haben; ferner eine akut auftretende Verschlimmerung der diabetischen Funktionsstörungen, ohne dafs der Patient seine Lebensweise besonders geändert hat; ferner der Nachweis einer Zirkulationsstörung, das Ausbleiben reichlicher Urinabsonderung nach stärkerer Flüssigkeitszufuhr, manchmal das Auftreten von Ödemen an den unteren Extremitäten. Die Erscheinungen treten anfallsweise auf, die Anfälle dauern 1—4 Monate und verlaufen meist günstig, neigen aber zu Rezidiven. Derartige Anfälle verändern manchmal den Charakter des Diabetes zum Schlimmeren und führen zum Coma.

Paul Cohn-Berlin.

Neue Reaktion zum Nachweis von Azeton, samt Bemerkungen über Azetonurie. Von Dr. Frommer-Berlin. (Berliner klin. Wochenschrift 1905, Nr. 32.)

Die neue Reaktion, die bequem und leicht ausführbar sein soll.

beruht darauf, dafs der zu untersuchende Urin stark mit Kalilauge alkalisiert und nach Zusatz von einigen Tropfen 10 prozentiger alkoholischer Lösung von Salizylaldehyd (1 Salizyl + 10 Alcoh. absol.) bis zirka 70° erwärmt wird, und zwar empfiehlt es sich, zirka 10 ccm Urin mit 1 g Kaliumhydrat in Substanz im Reagensglase zu versetzen und — bevor die Auflösung eintritt — mit 10—12 Tropfen Salizylaldehyd zu erwärmen. Bei der Anwesenheit von Azeton bildet sich bei der Berührungsstelle der beiden Substanzen ein purpurroter Ring; noch minimale Mengen von Azeton sind mit dieser Probe nachzuweisen, anderseits gibt kein andrer Bestandteil des Urins eine ähnliche Färbung, auch nicht die Azetessigsäure.

Die meisten bisher gebräuchlichen Methoden erfordern eine Trennung der flüchtigen Stoffe des Harns durch Destillation, wobei die Azetessigsäure in Azeton übergeführt wird, so dafs dann bei der Azetonbestimmung auch dieses Azeton als ursprünglich im Urin vorhanden fehlerhafterweise berechnet wird.

Chemisch geht die Reaktion so vor sich, dafs durch Kondensation von 1 Molekül Salizylaldehyd mit 1 Molekül Azeton das Oxybenzoylazeton entsteht; dieses geht bei Anwesenheit starker Alkalien mit Salizylaldehyd nochmals eine Kondensation ein, woraus Dioxy-Dibenzolazeton entsteht, dessen Alkalisalze intensiv rot gefärbt sind. — Ob im normalen Urin Azeton vorkommt, ist noch zweifelhaft, unzweifelhaft dürfte die Bildung desselben aus Fett sein; gesteigert wird die Azetonausscheidung durch künstlich erzeugten Sauerstoffmangel, durch Blutgifte, durch die Narkose, bei hohem Fieber, schweren Anämien, bei florider Phthise, bei Karzinomen, vor allem bei Diabetes; ferner bei den die Schwangerschaft begleitenden Komplikationen, Albuminurie und Eklampsie, ebenso meist in den ersten Tagen des Wochenbettes. Paul Cohn-Berlin.

Neuere Reaktionen auf Azetessigsäure. Von Prof. Riegler. (Münch. med. Woch. 1906, Nr. 10.)

Die (von R. selbst angegebene) Reaktion mit Jodsäurelösung und Chloroform versagt bei stark verdünnten Harnen, da die Reduktion der Jodsäure (durch die Harnsäure u. a.) ausbleibt. R. setzt daher in diesem Falle Jodsäure und Chloroform zunächst einer kleinen Menge normalen Harns und dieses Gemisch dann dem zu prüfenden Harne zu, worauf bei Anwesenheit von A. Entfärbung des Chloroforms eintritt. — Im zweiten Teil der Arbeit gibt Verf. eine Modifikation der Arnoldschen Diazoreaktion auf A. an; Details im Original.

Brauser-München.

Über die Einwirkung von freiem Jod auf Azetessigsäure und deren Nachweis im Harn. Von S. Bondi und O. Schwarz. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 2, 1906.)

Da die bisher vorwiegend zum Nachweis von Azetessigsäure im Harn benützte Gerhardsche Reaktion in allen Fällen versagt, wo sich im Harn andere Stoffe finden, welche mit Eisenchlorid unter Farbbildung reagieren,

verwenden die Verf. eine Methode, bei welcher das Wesentliche die Bildung von Jodazeton ist. 5 ccm Urin werden mit 1 ccm Lugolscher Lösung versetzt und gekocht. Der beifsende Geruch verrät schon Spuren von Azetessigsäure. von Hofmann-Wien.

Über den Einflufs des Eiweifsstoffwechsels auf die Azetonkörperausscheidung. Von Dr. L. Borchardt. (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 53, S. 388.)

Im Eiweifsmoleküle finden sich sowohl solche Gruppen, welche nach Art der Kohlehydrate die Azetonurie hemmen — antiketoplastische Gruppen —, als auch solche, welche nach Art der Fette die Azetonurie fördern — ketoplastische Gruppen. Die an Monoaminosäuren armen Protamine wirkten mehr ketoplastisch, das daran reiche Kasein mehr antiketoplastisch. Dazwischen lagen der Reihe nach Histon, Eierweifs und Pankreas. Malfatti-Innsbruck.

Zur Frage der diätetischen Behandlung der Azetonurie der Diabetiker. Von O. Simon. (Prager med. Wochenschr. Nr. 34 1905.)

S. streicht bei Azetonurie die Butter aus der Kostordnung und ersetzt sie, um den kalorischen Ausfall durch Superposition von reichlichem Eiweifs zu decken, durch Parmesankäse. Es gelang ihm auf diese Weise in drei Fällen, welche auf Entziehung der Butter allein nicht reagierten, das Azeton zum Verschwinden zu bringen.

von Hofmann-Wien.

Contribution à l'étude de l'acétonurie au point de vue clinique. Von H. Mauban. (Thèse de Paris 1905.)

Verf. hat sich der Aufgabe unterzogen, festzustellen, ob es eine physiologische Azetonurie gibt. Er hat stets die Liebensche Reaktion, die darin besteht, dafs nach Zusatz einiger Tropfen von Jod-Jodkalilösung mit Natron im Überschufs sich Jodoform ausscheidet, zur Anwendung gebracht.

Im normalen Harn hat er unter 11 Fällen dreimal Azeton nachweisen können. Ferner fand sich Azetonurie in einigen Fällen von akuter fieberhafter Infektion, bei Mastdarmkrebs, Appendicitis, Nephritis und schwerem Darmkatarrh sowie bei chirurgischen Operationen nach der Chloroformnarkose.

Die Hauptursache der Azetonurie ist die Unterernährung, die eine Zerstörung von Reservestoffen bewirkt. F. Fuchs-Breslau.

Über den Azetongehalt der Organe an Koma diabeticum Verstorbener nebst Beiträgen zur Theorie des Azetonstoffwechsels. Von Geelmuylden. (Zeitschr. f. phys. Chemie, Bd. XLI, S. 128.)

Die Organe von Diabetikern, die im Koma gestorben sind, enthalten weit mehr Azeton, als die Organe nichtdiabetischer Menschen, doch ist nicht festzustellen, dafs ein bestimmtes Organ ganz besonders bei der Azetonbildung beteiligt ist. Der diabetische Harn kann viel mehr Azeton

enthalten, als das Blut desselben Menschen. Oxybuttersäure und Azetessigsäure sind intermediäre Stoffwechselprodukte, die im gesunden Organismus weiter umgesetzt werden. Die Hauptrolle bei der Azetonurie spielt die Kohlehydratinanition. Im intermediären Stoffwechsel verbinden sich Kohlehydrate und Azetonkörper durch eine Synthese, durch welche eine weitere Umsetzung der Azetonkörper erfolgt. Ist diese Bindung eingeschränkt oder ganz aufgehoben, so entsteht eine Azetonanhäufung und im Anschlufs daran eine Azetonurie. F. Fuchs-Breslau.

Ein Beitrag zur Kenntnis des Diabetes mellitus. Von Baumgarten. (Habilitationsschrift, Halle 1905.)

Wahrend dem Diabetiker die Fähigkeit abgeht, den Traubenzucker zu oxydieren, ist er wohl imstande, auf gewisse aldehydartige, dem Zucker chemisch verwandte Körper oxydierend einzuwirken. Als solche wurden vom Verf. die Glukonsäure, Zuckersäure, Schleimsäure, Glukuronsäure, salzsaures Glykosamin, Bernsteinsäure, Weinsäure, Salizylaldehyd und Vanillin bei Gesunden, Diabetikern verschiedenen Grades und durch Pankreasexstirpation diabetisch gemachten Hunden verwendet.

Alle diese Substanzen wurden vom Diabetiker in derselben Weise wie von Gesunden oxydiert. Im diabetischen Organismus mufs demnach ein Ferment fehlen, das den Zucker der Oxydation zugänglich macht.

F. Fuchs-Breslau.

Zur Behandlung des Diabetes insipidus. Von Posner (Berlin). (77. Deutsche Naturforschervers. in Meran.)

Nach dem Vorgang E. Meyers sind gewisse Formen des Diabetes insipidus als primäre Polydipsie aufzufassen, und die Behandlung mufs deshalb in diesen eine Verminderung der Flüssigkeitsaufnahme anstreben. Das gelingt zuweilen durch eine Anregung der Speichelsekretion mit den Bergmannschen Kautabletten. 6 Stück pro die erhöhen die Speichelsekretion sehr bedeutend, ihr parallel wird der Durst geringer, die Flüssigkeitsaufnahme sinkt und mit ihr die Harnausscheidung.

Ludwig Manasse-Berlin.

Some observations on the effect of certain diet cures in diabetes mellitus. Von J. Friedenwald und J. Ruhräh. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Oct. 1905.)

Die Verff. besprechen die Milchkur, die Kartoffelkur und die Hafermehlkur. Exklusive Milchdiät ist nur in schweren Fällen, wenn sich Diazetessigsäure im Urin findet, oder bei Coma diabet. angezeigt. Milch in Quantitäten von $^1/_2$—1 Liter wird oft sehr gut vertragen. Auch von der Kartoffelkur, und zwar in der Form, dafs ein Teil des Brotes durch Kartoffeln ersetzt wird, haben F. und R. gute Resultate gesehen. Ebenso sprechen sich die Verff. über das Hafermehl günstig aus, doch pafst diese letztere Kur nur für schwere Fälle.

von Hofmann-Wien.

2. Erkrankungen der Nieren.

Surgical treatment of nephritis. Von A. H. Ferguson. (Mississippi Valley Med. Assoc, Oct. 10. 1905. Med. News, Nov. 11. 1905.)

F. berichtet über folgende Fälle:

1. Kapsulektomie und Nephrotomie. Wiederkehr der Symptome, jedoch Besserung.
2. Chronische Nephritis und Gravidität. Einseitige Kapsulektomie und Nephrotomie. Heilung.
3. Chronische schmerzhafte linksseitige interstitielle Nephritis. Kapsulektomie und Nephrotomie. Heilung.
4. Nephritis. Einseitige Kapsulektomie und Nephrotomie. Heilung.
5. Nephritis. Einseitige Kapsulektomie und Nephrotomie. Tod.
6. Doppelseitige Nephritis; doppelseitige Kapsulektomie; einseitige Nephrotomie; mehrfache Punktion auf der zweiten Seite. Tod.
7. Doppelseitige Kapsulektomie. Mehrfache Punktionen. Der Patient geht der Heilung entgegen. von Hofmann-Wien.

Prüfung der Nierenfunktion nach Nephrektomie. Von Dr. Theodor Schilling. (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 52, S. 140.)

Verf. hat an zahlreichen einseitig nephrektomierten Kaninchen untersucht, wie sich die eine übrig bleibende Niere kurz nach der Operation und später nach eingetretener hypertrophischer Kompensation verhält. Blutverdünnungen durch Einführung von Brunnenwasser in den Magen oder isotonischer Kochsalzlösungen in die Venen konnten durch eine Niere nie so rasch ausgeglichen werden als von beiden Nieren. Gröfsere in den Magen eingeführte Kochsalzmengen werden nach dem Eintreten der kompensatorischen Hypertrophie oder auch gleich nach der Operation, wenn die Tiere beliebig trinken können, im gleichen Tempo ausgeschieden wie von beiden Nieren. Wird aber das Trinkwasser vorenthalten, so tritt bei den frisch operierten Tieren eine Verlangsamung der Ausscheidung ein. Auch Indigokarminlösungen werden nicht so konzentriert ausgeschieden, als von unverletzten Tieren. Nach Phloridzininjektionen produzieren Tiere mit einer Niere anfänglich viel weniger Zucker, als gesunde Tiere. Koffeininjektionen erzeugten bei gesunden Tieren starke Diurese mit geringem Zuckergehalt, bei Tieren mit nur einer Niere war die Diurese nur etwa halb so hoch bei sehr hohem Zuckergehalt, ein Beweis, dafs Polyurie und Glykosurie nach Koffeingaben nicht zusammenhängen; die erstere hängt ab von der Einwirkung des Koffeins auf die Nierenzellen, der Angriffsort für die Zuckerausschwemmung liegt aufserhalb der Niere. Malfatti-Innsbruck.

Die Funktion der Niere nach durchgemachtem Sektionsschnitt. Von Dr. G. Ekehorn-Sundsvall (Schweden). (Arch. f. kl. Chir., 78. Bd., I. Heft.)

E. hatte Gelegenheit, in drei Fällen die Funktion bei einer Niere, die durch den Schnitt geteilt gewesen, durch den doppelseitigen Ureterenkatheterismus zu prüfen. In den beiden ersten Fällen handelte es sich um

chronische parenchymatöse Nephritis, die renale Hämaturie hervorrief; im dritten Falle um akute infektiöse herdförmige, nicht abszedierende, interstitielle Nephritis mit Parenchymnekrose. Die Schlüsse, die Autor aus seinen Beobachtungen zieht, sind folgende:

1. Der Sektionsschnitt als solcher braucht nicht eine nennenswerte Herabsetzung der Funktion der Niere herbeizuführen, wenigstens nicht während der nächsten Zeit (mehrere Monate) nach der Operation.

2. Der Sektionsschnitt kann möglicherweise unter gewissen Umständen eine Herabsetzung der Funktion der Niere veranlassen, was bei der dritten Beobachtung der Fall zu sein scheint.

3. Als allgemeines Ergebnis läfst sich auf Grund der Beobachtungen das sagen, dafs die Funktion der Niere nach dem Nierenschnitt noch weiter geprüft werden mufs, wenn man zu endgültiger Gewifsheit über die Bedeutung des Sektionsschnittes kommen will.

In den mitgeteilten Fällen wurde der Nierenschnitt unter Berücksichtigung der verschiedenen Gefäfsverteilung auf die vordere und hintere Nierenhälfte ausgeführt.

Am Schlufs gibt E. die Krankengeschichte einer 42 jährigen Frau, die seit drei Jahren an rechtsseitiger Wanderniere litt und plötzlich mit hohem Fieber, häufigem Harndrang und Schmerzen in der rechten Nierengegend erkrankte. Bei der Operation stellte es sich heraus, dafs der gröfsere Teil der Niere von einer Masse miliärer bis hanfkorngrofser Abszesse durchsetzt war, die schon in Resorption begriffen waren. Daher wurde nur längs des konvexen Randes eine Inzision durch die Albuginea gemacht und die Niere in die normale Lage gebracht. Es folgte normale Heilung. Die noch 8 Monate später vorgenommene Funktionsprüfung beider Nieren ergab für dieselben gleichwertige günstige Zahlen. Diese Beobachtung ist bemerkenswert, da sie zeigt, welch gute Funktion eine Niere 8 Monate nach so bedeutenden Veränderungen haben kann.

S. Jacoby-Berlin.

Les affections tuberculeuses des reins. Von L. Bernard. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. I, No. 7.)

Die Untersuchungen über tuberkulöse Affektionen der Nieren werden meist einseitig vom Standpunkt des Chirurgen oder dem des inneren Klinikers vorgenommen, Verf. sucht die beiderseitigen Ergebnisse gemeinsam zu betrachten und somit einen Gesamtüberblick über die verschiedenen Formen zu geben. Zunächst beschreibt er jene klinische Form, welche sich charakterisiert durch die Anfangssymptome der Cystalgie und Hämaturie. Im weiteren Verlaufe beobachtet man Schmerzen in der Nierengegend, Veränderungen des Urins, Nierentumor und Störungen des Allgemeinbefindens, wie Abmagerung, Anämie, Kräfteverfall und Fieber. Alle Symptome sind einzeln ausführlich durchgesprochen, diagnostich am wichtigsten sind die frühzeitig auftretende Hämaturie, die Anfälle von Blasenschmerzen, denen sich später Pyurie und manchmal Bazillurie anschliefsen, während der Allgemeinzustand lange ein guter bleibt. Anatomisch entspricht diese Form einer Infiltration des Nierengewebes durch tuberkulöse Neoplasie, welche die verschiedenen Stadien von milärer

Granulation bis zur Kavernenbildung durchläuft. Zum spontanen Stillstand dieser Entwicklung kommt es nicht, es sei denn bei Obliteration des Ureters mit cystischer Transformation der Niere. Diese Form ist niemals aszendierend, ferner ist sie zunächst stets einseitig und bleibt es meist lange Zeit. Aus der Aussichtslosigkeit einer spontanen Heilung und der anfänglichen Einseitigkeit der Krankheit, die später auch die andere Seite und den ganzen Harnapparat ergreift, folgt die grofse Wichtigkeit einer frühzeitigen Diagnose und sofortiger Nephrektomie. Eine andere Form der Nierentuberkulose verläuft unter der Maske der chronischen, epithelialen Nephritis, des morbus brightii, sie kann sowohl primär als sekundär auftreten. Die Prognose ist sehr schwer, es kommt rasch zum Tode, es fehlt ein sekundäres Stadium der Sklerose, wie es beim morbus brightii eintritt. Die Therapie hat vor allem für Erhaltung der Kräfte zu sorgen, eine reine Milchdiät ist daher nicht angebracht, vielmehr soll eine kräftige, gemischte Kost verabreicht werden; bei der erhaltenen Permeabilität der Nieren liegt die Gefahr einer alimentären Intoxikation nicht vor. Ob es auch eine tuberkulöse, interstitielle Nephritis gibt, scheint nicht sicher, klinisch beobachtet man manchmal Fälle von interstitieller Nephritis, die eine tuberkulöse Ätiologie wahrscheinlich machen, der Verlauf ist langsamer und gutartiger als bei der epithelialen Form. Eine besondere Kategorie bilden die häufigen Fälle von solitärer Albuminurie bei Tuberkulose ohne anderweitige Symptome von Seiten der Nieren. Ob hier und eine wie geartete Nierenläsion vorliegt, ist zweifelhaft, sie kann in allen Stadien der Tuberkulose auftreten, wird aber in erster Linie bei akuten oder rezenten Fällen beobachtet. Besonderer Erwähnung geschieht noch der prätuberkulösen Albuminurie bei erblich Belasteten, die dem Ausbruche einer pulmonären Erkrankung vorauszugehen pflegt und daher ein ernstes Symptom bedeutet; nach Ausbruch der Lungenerkrankung pflegt diese Albuminurie wieder zu verschwinden. Als weitere Symptome, die der Tuberkulose vorausgehen oder sie begleiten können, sind noch die Phosphaturie und Polyurie erwähnt.

Schlodtmann-Berlin.

Operation der primären Nierentuberkulose. Von Zuckerkandl-Wien. (77. Deutsche Naturforschervers. in Meran.)

Unter 23 Fällen von Nierentuberkulose verlor **Zuckerkandl** drei im Anschlufs an die Operation, drei weitere gingen im ersten Jahre nach der Operation an Tuberkulose anderer Organe zugrunde. Seitdem er in einem Falle im Anschlufs an einen tuberkulös erkrankten Harnleiterstumpf eine Spinalmeningitis hat auftreten sehen, ist er prinzipiell für die Entfernung des Ureters, soweit er erkrankt ist.

Ludwig Manasse-Berlin.

Guajacol zur Behandlung der Nierentuberkulose. Von Max Schüller. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Med. und Chir., Bd. XV, 1. u. 2. Heft.)

Sch. empfiehlt die interne Darreichung von Guajacol zur Behandlung der Nierentuberkulose. Er bringt zwei Krankengeschichten, durch

die er die Wirksamkeit des Mittels zu beweisen sucht und rät zu einem Versuch 1. bei beginnender Nierentuberkulose, 2. bei einseitig exstirpierter zum Schutz der zurückgelassenen und 3. bei partieller Operation zur Gesundung des eventuell kranken Restes. Bei Erwachsenen gibt Verf. 12—20 Tropfen auf 130—200 Wasser, durch Schütteln gelöst, in 5—6 einzelnen Portionen während eines Tages. Verwandt will S. nur das Guajacolum purissimum Pictet wissen. Wenn auch S. einen strikten Beweis für die Wirksamkeit des Mittels in seinen Krankengeschichten nicht erbracht hat, so geht doch so viel daraus hervor, dafs das Guajacol innerlich monatelang — wie es gebraucht werden soll — ohne Schaden vertragen werden kann. Es könnte deshalb in Fällen, die aus irgendeinem Grunde operativ nicht angreifbar sind, immerhin ein Versuch mit diesem Mittel gemacht werden. Müller-Dresden.

End Results in Surgery of the Kidney based on a Study of ninety Cases with an Hundred and twenty-three Operations. Von Albert van der Veer, M. D., Albany. (New York Medical Journal Bd. XXXII No. 11 und 12.)

Der Verfasser legt an der Hand von 123 Operationen bei 90 Fällen, von denen in den vorliegenden Heften eine gröfsere Anzahl in den wesentlichsten Punkten ihrer Kranken- und Operationsgeschichte angeführt werden, seine Erfahrungen in der Nierenchirurgie nieder.

Er benutzt zur lumbalen Freilegung der Niere den von Kelly angegebenen Schrägschnitt. Puncto Mortalität zeigt die beste Prognose aller Eingriffe die Nephrofixatio. Durch die Fortschritte in der Diagnostik der Nierenläsionen sind die diagnostischen Irrtümer entschieden seltener geworden. Die Sterblichkeit durch und im Anschlufs an die Operationen sind äufserst gering: maligne Tumoren und Abszesse stellen das Hauptkontingent der Mortalität. Fritz Böhme-Chemnitz.

Zur Diagnostik und Therapie der Nierentuberkulose. Von L. Casper-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 2 und 3.)

In der Pathogenese, Diagnostik und Therapie der Nierentuberkulose hat sich im letzten Dezennium ein gewaltiger Umschwung vollzogen. Wir wissen, dafs die Nierenphthise fast ausschliefslich auf hämatogenem Wege entsteht, dafs sie im Anfang meist einseitig verläuft. Sie ist viel häufiger, als wir lange Zeit vermutet haben, denn hinter einer grofsen Zahl von scheinbar schwer heilenden Blasenkatarrhen steckt eine Tuberkulose der Niere. Die Symptome des häufigen Urindranges, der Schmerzen beim Urinieren, der Empfindlichkeit der Niere auf Druck kommen auch bei anderen Erkrankungen vor; wichtiger ist schon eine häufiger wiederkehrende, sonst unerklärte Hämaturie, beweisend allein der Nachweis von Tuberkelbazillen im Harn. Aber auch in bezug auf den letzten Punkt sind wir Irrtümern ausgesetzt. Es kann Tuberkulose der Niere bestehen und wir finden doch keine Bazillen im Harn — hier hilft eine Tierimpfung häufig über die Schwierigkeit hin —, es können aber auch bei bestehender Lungenphthise Tuberkelbazillen durch die Niere ausgeschieden werden, ohne dafs die Niere erkrankt ist; hier gibt den

Ausschlag der Ureterenkatheterismus. Finden sich nur im Urin einer Seite Bazillen, so handelt es sich um eine einseitige Nierenerkrankung, finden sie sich im Urin beider Seiten, so ist die Möglichkeit, daſs es sich nur um einen Durchgang der Bazillen durch die Niere handelt, nicht ausgeschlossen. Für die Entscheidung der Frage, welche Niere erkrankt ist, ist die genaue Anamnese, der Palpationsbefund sehr maſsgebend, beweisend ist aber hierbei nur der Ureterenkatheterismus. Der getrennt aufgefangene Urin beider Nieren gibt uns einen Aufschluſs über sein makroskopisches und mikroskopisches Verhalten, damit läſst sich die funktionelle Prüfung behufs Feststellung der Arbeit der gesunderen Niere verbinden.

Für die Behandlung der Nierentuberkulose kommt das hygienisch-diätetische und das chirurgische Verfahren in Frage. Das hygienisch-diätetische und das symptomatische Verfahren eignet sich für Fälle, die als inoperabel zu gelten haben. Dahin gehören allgemeine, stark ausgebreitete Phthisis, Diabetes, Herzschwäche, Arteriosklerose, während Fälle, bei denen das Fieber, schlechtes Allgemeinbefinden nur Folgen der einseitigen Nierentuberkulose sind, keine Kontraindikation gegen die Operation darstellen. Gelegentlich sieht man bei einem hygienisch-diätetischen Verfahren den Prozeſs bei einseitiger Tuberkulose zum Stillstande kommen, meist gehen die Patienten aber in wenigen Jahren zugrunde. Für die Frage der Operation ist das Wichtigste die Feststellung der Funktionsfähigkeit der zweiten Niere, denn an dem Nierentod gehen noch immer die meisten Nephrektomierten bei Nierentuberkulose zugrunde.

Um einen Anhalt für den Wert der funktionellen Nierendiagnostik bei der Nierentuberkulose zu bekommen, verglich Casper die Resultate von fünf Operateuren, die mit Ureterenkatheterismus und funktioneller Diagnostik nicht gearbeitet haben, mit denen, die beides benutzt haben, wobei er die in den ersten sechs Monaten nach der Operation erfolgten Todesfälle zusammenrechnet.

Es hatten in der ersten Gruppe

				Todesfälle	Mortalität
König	bei	18	Nephrektomien	6	33,3 %
Israel	„	28	„	7	25,0 %
Krönlein	„	34	„	7	20,0 %
Czerny	„	35	„	6	17,0 %
Suter	„	14	„	2	14,3 %
		129	Nephrektomien	28	21,7 %

In der zweiten Gruppe

Barth	bei	7	Nephrektomien	1	14,3 %
Kümmel	„	42	„	6	14,3 %
Casper	„	19	„	2	10,5 %
Rotter	„	8	„	2	25,0 %
Albarran	„	53	„	2	3,7 %
zusammen		129	Nephrektomien	13	10,0 %

Rechnet man die Zahl der Todesfälle durch Niereninsuffizienz zusammen, so hatte

König	0	Barth	0
Israel	3	Casper	0
Krönlein	1	Rotter	0
Czerny	0	Kümmel	1
Suter	1	Albarran	0
zusammen	5 von 28 Todesfällen = 18 %	zusammen	1 von 13 Todesfällen = 7,7 %

Casper führt die günstigere Mortalität auf die Anwendung der verbesserten diagnostischen Hilfsmittel (funktionelle Nierendiagnostik) zurück, übersieht aber dabei, von anderen Fehlerquellen bei der Statistik abgesehen, dafs er Zeitperioden, in denen die gerade von ihm geschilderte Pathogenese und Diagnostik der Nierentuberkulose in der Wandlung begriffen war, mit solchen verglichen hat, in denen diese Anschauungen auch operativ bereits ihren Ausdruck fanden, und dafs alle späteren Autoren von den Forschungen ihrer Vorgänger profitiert haben. Es mufs auch erwogen werden, ob unter den Fällen, die Casper nicht operiert hat, nicht noch einzelne durch die Operation zu retten waren, wie es Rovsing auf dem letzten Chirurgenkongrefs ausgeführt hat.

Ludwig Manasse-Berlin.

Kongrefsbericht und Varia.

77. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte zu Meran. Sektion für Chirurgie.

v. Hacker-Graz, Die Distensionsplastik der Harnröhre mittels Mobilisierung derselben.

Der Vortr. gibt zunächst eine Übersicht über die Entwicklung des Vorgehens, die Verschiebbarkeit und Dehnbarkeit der männlichen Harnröhre zu plastischen Zwecken bei Defekten dieses Kanals zu benutzen (Heusner, Rupprecht, Beck, v. Hacker). Er hebt das Verdienst Becks um dieses neue Operationsprinzip besonders hervor und berichtet über 12 eigene Fälle, von denen besonders die Strikturen, eine Ruptur und die Lippenfisteln der Urethra interessieren dürften. Letztere operiert v. H. durch Mobilisierung der in continuo erhaltenen Harnröhre und Naht nach Art der Gastro- oder Enteroplastik.

Diskussion.

Payr-Prag berichtet über zwei erfolgreich nach Beck operierte Fälle von peniskrotaler Hypospadie, in denen er die Harnröhre bis über den Bulbus hinaus mobilisiert hat.

Voelker und Lichtenberg-Heidelberg. Röntgogramme von Harnblase und Nierenbecken (Pyelographie).

V. und L. haben als schattengebendes Medium 2—5 % Kollargollösung mittels Katheters in die Blase bez. durch den Ureterenkatheter in das Nierenbecken gebracht und charakteristische Bilder erhalten, die

sie kurz beschreiben. Dem Referat sind drei Skizzen von Nierenbecken und Ureterenröntgogrammen beigefügt. Ausführliche Publikation erfolgt in den Fortschritten für Röntgenstrahlen.

Preindlsberger-Sarajevo, Die Wahl der Operation bei Blasensteinen auf Grund von 205 eigenen Fällen.

P. spricht sich gegen die einseitige Anwendung einer bestimmten Operationsmethode aus. Er hält aber die unblutige intravesikale Steinzertrümmerung für die Methode der Wahl, die blutigen Eingriffe nur im Notfalle für angezeigt. Die Sectio perinealis hat er 22 mal ausgeführt und empfiehlt sie warm, da sie vor der Sectio alta wesentliche Vorteile bietet.

F. Englisch-Wien, Über spontane Zertrümmerung der Steine in der Harnblase.

Vortr. gibt ein ausführliches Referat über die Kasuistik, die Theorien usw. der spontanen Steinzertrümmerung in der Blase. Von den drei Theorien, der mechanischen, chemischen, chemisch-mechanischen, hält er die letztere für die beste. E. bringt eine Fülle von Einzelheiten, deren Widergabe hier zu weit führen würde.

Lichtenstern und Katz-Wien, Phloridzindiabetes und funktionelle Nierendiagnostik.

Auf ihre Versuche an Menschen mit gesunden und kranken Nieren und an Tieren mit künstlich geschädigten Nieren gestützt, kommen Vortr. zu dem Ergebnis, dafs der klinische Wert der Phloridzinprobe zur Beurteilung der Gesundheit oder Erkrankung der Nieren ein unzuverlässiger und zweifelhafter ist und dafs sie nicht geeignet ist, als einwandsfreier Indikator bei operativen Eingriffen angesehen zu werden. Denn es können sowohl ganz gesunde Nieren gar nicht oder verspätet und schwerkranke Nieren prompt und reichlich Zucker ausscheiden.

P. Clairmont-Wien berichtet über fünf Fälle von renaler Anurie aus der Klinik von v. Eiselsberg. Drei von ihnen sind als reflektorische infolge Steineinklemmung in einem Ureter bei bestehenden parenchymatösen Nierenveränderungen aufzufassen. Eine trat auf bei chronischer parenchymatöser Nephritis und die letzte infolge Stieldrehung einer Wanderniere bei cystischer Entartung der anderen Niere.

Müller-Dresden.

L'éducation clinique. Von Guyon. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 11.)

Zu Beginn des Studienjahres 1905/06 gibt Guyon in seiner bekannten geistreichen Weise allgemein gültige Lehrsätze über klinische Erziehung, über methodisches Studium der klinischen Tatsachen und ihre experimentelle Analyse. Die Erziehung soll die notwendigen Qualitäten der Beobachtungskunst entwickeln, die präzise Feststellung des Tatsächlichen zum Bedürfnis machen und zur festen Gewohnheit führen, eine erprobte Methode streng durchzuführen, wodurch allein es ermöglicht wird, aus den Tatsachen alle die Lehren, die sie einschliefsen, zu entwickeln. Sie soll ein tägliches Zusammenarbeiten zwischen Praxis und Wissenschaft ergeben. Schlodtmann-Berlin.

(*Aus der Klinik für urologische Erkrankungen der Herren Prof. Dr. Oberländer und Dr. Keydel in Dresden.*)

Statistische Beurteilung der chirurgischen Behandlung der Blasengeschwülste.

Von

Dr. **Keydel.**

Bis fast vor einem Vierteljahrhundert entbehrten die operativen Eingriffe behufs Entfernung der Blasengeschwülste eines zielbewufsten Vorgehens. Thompsons Vorschlag, mittels der Boutonnière zum Ziel zu gelangen, kam bereits zu spät und erregt heute nur noch historisches Interesse. Obgleich nach Clado gegen 1840 Liston wegen einer Blasencyste die Sectio alta ausgeführt und auch einen operativen Erfolg erreicht hatte, gebührt doch Billroth das Verdienst, 34 Jahre später die suprapubische Eröffnung der Blase zur Operation der Wahl erhoben zu haben. Die Operation Billroths und ungefähr 15 Jahre später der Vorschlag Nitzes, gewisse Blasentumoren auf intravesikalem Wege zu entfernen, bilden die beiden Marksteine der modernen Blasenchirurgie. Glaubte man nun anfangs, die einfache Exzision der Neubildung sei genügend, so wurde man gar bald inne, dafs damit ein Dauerresultat in den meisten Fällen nicht zu erzielen war. Es wurde deshalb die partielle Resektion der Blase angeschlossen, und schliefslich forderten pathologisch-anatomische Erwägungen sogar die Totalexstirpation der Blase. Völlig unerwähnt seien dabei die zahlreichen Variationen bezüglich der technischen Ausführung dieser Operationen.

Auf dem letzten Urologenkongrefs hat nun Motz über mehr als 150 Blasentumoren vom anatomischen Standpunkte und über etwa 50 hinsichtlich der Dauerresultate nach verschiedenen Eingriffen berichtet. Nach seinen Untersuchungen dürfte in allen Fällen von rein vesikalen, infiltrierenden Geschwülsten die Totalexstirpation der Blase genügende Resultate geben. Handle es sich dagegen um paravesikale Tumoren, die meist prostatischen Ursprungs seien, so müsse man Blase, Prostata und Samenbläschen entfernen. Auch sei eine lymphatische Infektion dabei beinahe konstant. Bei Kankroiden trete in der Regel eine Lymphdrüseninfektion sehr spät

ein. Auch hier sei es daher nicht unmöglich, Dauerresultate zu erhalten, wenn man so zeitig als möglich die Blase exstirpiere. Die partielle Resektion der Blase gibt nur schlechte Resultate. Leider sei es in den meisten Fällen nicht möglich, vor der Operation die Diagnose zu stellen, ob es sich um eine infiltrierende oder nicht infiltrierende Neubildung handle.

Es sei mir nun gestattet, an dieser Stelle auf das gesamte statistische Operationsmaterial von Blasengeschwülsten etwas ausführlicher einzugehen, um eine möglichst breite Übersicht über Operationsmöglichkeit und über gewonnene Dauerresultate zu bieten. Zum Teil sind die mitgeteilten Angaben nach der Sammelforschung Rafins zusammengestellt. Leider sind in dem mir vorliegenden gedruckten Referat Rafins öfter die Prozentzahlen falsch angegeben, was wohl nur auf Druckfehler zurückzuführen ist.

Operationen von Papillombildungen mittels Sectio alta ohne Resektion der Blase.

1. Sammelstatistik von Albarran (1892).

48 Operationen:
- 36 Heilungen = 74,9 %
- 9 Rezidive = 18,7 %
- 3 Todesfälle = 6,2 %

Nach Abzug derjenigen Fälle, deren ferneres Schicksal unbekannt blieb und deren Dauerresultate weniger als 6 Monate betrugen, blieben 22 Fälle übrig.

	Heilung konstatiert	Rezidiv	Tod
6 Mon.—1 Jahr	4		
1—2 Jahre	4	1	3
2—3 „	3		2
4—5 „	2		2
7 „	1		

Es waren also mindestens 1 Jahr gesund geblieben 10 Fälle, von denen 3 einen Zeitraum von 4 Jahren hinter sich hatten, indessen ist auch damit ein Dauerresultat noch nicht verbürgt, da von den 9 registrierten Rezidiven das Eintreten derselben bis zum 4. Jahre sich hinausschob.

2. Sammelstatistik von Clado (1895).

62 Operationen:
- 49 Heilungen = 78,4 %
- 9 Rezidive = 14,4 %
- 4 Todesfälle = 6,4 %

Von diesen befanden sich 29 Fälle nach mehr als 1 Jahre noch gesund. Nähere Angaben fehlen. 26 von diesen waren in den ersten 6 Jahren nach Auftreten des ersten Symptoms operiert, je einer im 8., 9. und 12. Jahre.

3. Persönliche Statistik von Albarran (1905).

19 Operationen	19 Heilungen	Von diesen konnte A. ohne Rezidive 6 weiter verfolgen, von denen 4 sich 3 bis 14 Jahre gesund befinden.
	— Todesfälle	Ein Pat. mufste sich innerhalb 12 Jahren 3 Operationen unterziehen.

4. Aus der Literatur gesammelte Statistik von Rafin (1905).

109 Operationen	Es sind nur 26 Dauerresultate bekannt. Von diesen wurde in 15 Fällen die Abwesenheit von Rezidiven konstatiert, in	= 57,6 %
	9 Fällen traten Rezidive ein und 2 Operierte starben 5 und 6 Jahre nach der Operation ohne Angabe der Todesursache.	= 42,4 %
	15 Todesfälle	= 13,7 %

Anzahl der Jahre	Heilung konstatiert
bis zu 1 Jahr	8
1—2 Jahre	1
2—3 „	1
5—6 „	3
10—11 „	1
11—12 „	1

In 5 Fällen dauerte die Heilung länger als drei Jahre an.

5. Rafin persönlich mitgeteilte Fälle (1905).

156 Operationen

In 91 Fällen ist das Dauerresultat angegeben. Von diesen wurde in 67 Fällen die Abwesenheit von Rezidiven konstatiert = 73,6 %. Also Rezidive 24 = 26,4 %. 6 Todesfälle = 3,8 %.

Anzahl der Jahre	Heilung konstatiert	Anzahl der Jahre	Rezidive konstatiert
bis zu 1 Jahr	25	1 Jahr	11
bis zu 2 Jahren	11	1—2 Jahre	3
2—3 Jahre	10	2—3 „	2
3—4 „	10	3—4 „	2
5 „	2	6 „	1
7 „	1	7 „	2
9 „	2	7—8 „	1
11 „	1	9—10 „	1
13 „	1	10—11 „	1
14 „	1		
kein Rezidiv ohne Datum	3		

Obgleich die Heilung in 18 Fällen seit mehr als 3 Jahren festgestellt wurde, so ist, wie diese Zusammenstellung lehrt, der Patient selbst nicht im 11. Jahre p. oper. sicher, ein Rezidiv zu bekommen.

6. Die Statistik von **Motz** umfaſst die von **Guyon** und **Albarran** operierten Fälle von 1892—1899.

Jahr	Papillom	Heilung	Rezidiv	Tod
1892	1			1 (1892)
1893	2		1 (1893)	1 (1893)
1894	2	1		1 (1898)
1895	3		3 (1895)	
1896	1	1		
1897	6	5		1 (1897)
1898	1		1 (1898)	
1899	1	1		

Unter den 1892—1896 ausgeführten 9 Papillomoperationen waren 2 Todesfälle, und von den 7 Überlebenden, deren Operation also mindestens 3 Jahre zurückdatierte, hatten 4 Rezidive und 1 starb im vierten Jahre nach der Operation.

7. Interessant ist die Statistik von **Burkhardt** (Basel).

		Monate oder Jahre	Heilung konstatiert	Monate oder Jahre / Rezidiv oder Tod
11 Operationen 1892—1902	11 Heilungen	1 Jahr	rezidivfrei † an Morphinismus.	8 Monate p. op. diffuse Papillomatose. 2. Operation. 1 Jahr später gest. an **Karzinomrezidiv**.
Die histologische Untersuchung ergab die Diagnose **Papillom**.	kein Todesfall	3 Monate	rezidivfrei	$5\frac{1}{2}$ Monate später lassen sich 2 kleine Tumoren nachweisen. Tod 7 Jahre später an Pneumonie.
		$1\frac{1}{2}$ Jahr	rezidivfrei	4 Jahre später Rezidiv. 2. Operation $7\frac{1}{2}$ Jahr nach der 1. Operation. Tod 6 Wochen später. Neben dem typ. Zottenpolypen bestand ausgedehntes **Sarkom der Blase**.
		$2\frac{1}{2}$ Jahr	rezidivfrei	6 Jahre später Blutungen. 9 Jahre später Cystoskopie: 2 Zottengeschwülste.
		$8\frac{1}{2}$ Jahr	rezidivfrei	$3\frac{1}{2}$ Jahre später Tod an **Karzinomrezidiv**.
				$1\frac{1}{4}$ Jahr später wegen diffuser Papillomatose 2. Operation. Tod $\frac{3}{4}$ Jahr später an **Karzinomrezidiv**.

5 Dauerresultate, von denen nur 1 von $8\frac{1}{2}$ jähr. Dauer unter Umständen eine definitive Heilung bedeutet.

Bei 6 rezidivierenden Tumoren trat 4 mal maligne Entartung ein.

8. **Statistik von Papillomoperationen aus der Heidelberger Klinik von Lobstein (1902):**

17 Operationen
- 6 Patienten berichten über Wohlbefinden ohne Rezidiv.
- Von 4 Patienten ist keine Nachricht zu erhalten.
- 2 Todesfälle im Anschlufs an die Operation.
- 5 weitere Todesfälle nach der Entlassung zu Haus, zum Teil ohne Angabe der Todesursache.

Als Heilungen sind folgende Fälle bezeichnet:

Fall 25.	Operat. d. 23. I. 90 — 1902	leichte Hämaturie, kein Rezidiv (Cystoskopie?)
„ 26.	„ d. 20. XI. 91 — 1902	völliges Wohlbefinden, kein Rezidiv (Cystoskopie?)
„ 33.	„ d. 31. I. 99	Nach Dilatation der Urethra gelingt es, mehrere erbsen- bis bohnengrofse Papillome mit der Pinzette zu fassen und mit dem Thermokauter abzutragen
	— 1902	Wohlbefinden, kein Rezidiv (Cystoskopie?)
„ 35.	In Giesen ein Papillom per urethram entfernt Sectio alta d. 24. VI. 96.	Beim Wiedereintritt im Mai 97 wird nach Dilatation der Urethra eine Stelle unten links, dicht oberhalb der Urethra, die inkrustiert erschien, mit dem scharfen Löffel abgekratzt. Kein Tumor sonst nachweisbar. Wohlbefinden bis 99, wo wieder Harnbeschwerden auftreten. Rezidiv cystoskopisch nachgewiesen. Nach Dilatation der Urethra den 15. VI. 99 Entfernung des Tumors mit dem Thermokauter. Heilung
	— 1902	Wohlbefinden.
„ 36.	Operat. d. 26. X. 99 — 1902	Heilung, kein Rezidiv (Cystoskopie?)
„ 39.	„ d. 18. V. 01 — 1902	Heilung, kein Rezidiv (Cystoskopie?)

Operationen von Papillombildungen auf intravesikalem Wege durch Nitze.

101 Operationen	ohne Rezidiv 71 = 70,3 %	Keine einzige Statistik zeigt ein derartig gutes Gesamtresultat.
	mit Rezidiv 18 = 17,8 %	Es existieren leider nur noch sehr wenige Publikationen anderer Autoren, die statistisch verwertbar sind: Eynard 1 Fall, noch rezidivfrei nach 1 Jahr.
	12 Fälle scheiden aus, da sie nicht kontrolliert werden konnten.	Keersmaeker 3 Fälle. 1 Dauerresultat unbekannt. 1 Fall nach $1^1/_4$ Jahr und 1 Fall nach $2^1/_4$ Jahren noch rezidivfrei.
	1 Todesfall = 0,99 %	In zwei Fällen operierte er mit einem von ihm selbst konstruierten cystoskopischen Tubus.

Operationen von Karzinom der Blase ohne Resektion der Blase.

1. Statistik Albarrans (1892).

97 Operationen
- 23 Heilungen = 23,7 %
- 31 Rezidive = 31,9 %
- 43 Todesfälle = 44,3 %

Von den Heilungen ist nur eine einzige bis zum 3. Jahre verzeichnet. Das Eintreten eines Rezidivs wurde in folgenden Zeiträumen p. oper. beobachtet:

1—3 Monate	9 Fälle
3—6 „	9 „
6—12 „	5 „
1—2 Jahre	6 „
2—3 „	
3—4 „	2 „

In nur 8 Fällen von 31 trat das Rezidiv erst nach einem Jahre ein, in den übrigen vorher.

2. Statistik nach Clado (1895).

111 Operationen
- 28 Heilungen = 25,2 %
- 34 Rezidive = 30,6 %
- 49 Todesfälle = 44,1 %

Von 60 Fällen sind nur 26 bekannt, die nach der Operation eine Lebensdauer von 1 Jahr aufweisen. Von diesen wurden 20 operiert in den ersten 3 Jahren nach Auftreten des ersten Symptoms, einer im 4., je 2 im 7., je 2 im 8. und einer im 9. Jahre.

3. Statistik von Motz umgreift die Fälle, die von Albarran und Guyon 1892—1899 operiert worden sind.

Jahr der Operation	Karzinom	Tod	Todesjahr
1892	5	5	1892
1893	1	1	1894
1894	2	2	1894
1895	5	5	1895
1896	5	5	1896
1897	5	4	1897
1898	5	3	1898
1899	3	2	1899

Es starben also noch im Operationsjahre von 31 Fällen 26. 1 Fall starb ein Jahr später, und von 4 Fällen fehlt eine weitere Angabe.

4. Die persönliche Statistik Küsters (nach Rafin 1905).

11 Operationen. 1 Operierter lebte $1^1/_2$ Jahr nach der Operation noch ohne Beschwerde, alle andern hatten Rezidive.

5. Aus der Literatur gesammelte Fälle, mitgeteilt von Rafin (1905).

		26 Fälle scheiden aus, nur das Schicksal von 15 Pat. ist bek.	Rezidiv oder Tod	Heilung konstatiert
51 Operationen	42 Überlebende	bis Ende d. 1. Jahr. p. op.	11	
		$1^1/_2$ „ „	1	
		2 „ „	1	
		$2^1/_2$ „ „		1
		$6^1/_2$ „ „		1
	9 Todesfälle = 17,6 %	Innerhalb der ersten 2 Jahre nach der Operation waren 13 tot oder hatten Rezidive. Nur 1 befand sich nach $2^1/_2$ und 1 nach $6^1/_2$ Jahrennoch gesund.		

6. Rafin persönlich mitgeteilte Fälle (1905).

Radikaloperationen.

57 Operationen	49 Überlebende, 11 Fällescheiden aus, nur das Schicksal von 38 ist bekannt. 8 Todesfälle = 14 %.

	Heilung konstatiert		Rezidiv oder Tod
weniger als 1 Jahr p. op.	1 Fall	Im erst. Jahre n. d. Operation	28 Fälle
1 Jahr	1 Fall	Am Ende von 18 Monaten	1 Fall
15 Mon.	1 Fall	Am Ende von 18 Monaten	1 Fall (unter d. Form eines Papilloms)
mehr als 2 J.	1 Fall (leidet an Cystitis)	Am Ende von 2 Jahren	1 Fall
mehr als 4 J.	1 Fall (grofser infiltrierender Tumor. Todesursache nicht bekannt.	Am Ende von 9 Jahren	1 Fall Rezidiv u. Metastasen
4 Jahre	1 Fall*)		

*) Dieser letzte Fall kann eventuell als Heilung angesehen werden. Der Tumor war gestielt. Die beiden günstigsten Resultate dieser 57 Operationen sind, dafs 1 Fall 4 Jahre bis jetzt rezidivfrei geblieben ist und 1 Fall mit Rezidiven 9 Jahre später gestorben ist.

Palliativoperationen.

89 Operationen	22 Fälle entzogen sich der weiteren Beobachtung. 6 Fälle sind noch am Leben, welches bei 2 Fällen 1 und 2 Jahre erreicht.

Von den 61 übrigen ist folgende Lebensdauer notiert:	
1 Mon. u. darunter	23
1—2 Monate	12
2—3 „	5
3—4 „	2
4—5 „	5
5—6 „	3
6—7 „	2
7—8 „	1
8—9 „	1
9—10 „	1
12 Monate	2
13 „	2
16 „	2

Die meisten der Operierten starben im ersten halben Jahre nach der Operation.

Partielle Resektion der Blase als Radikaloperation bei Blasenkarzinom.

		Heilung konstatiert		Rezidiv oder Tod	
96 Operationen	75 Überlebende. 23 Fälle sind nicht genügend lange beobachtet. Die übrigen 52 geben folgende Angaben:	6 Mon. p. op.	7	6 Mon. p. op.	13
		1 Jahr „	2	1 Jahr „	11
		1—2 Jahre „	3	1—2 Jahre „	1
		nach 2 Jahren „	4	2—3 Jahre „	2
		„ 3 „ „	1	nach 4 Jahren „	2
		3 Jahre 4 Mon. „	1		
		nach 4 Jahren „	1	ohne Angabe	2
		„ 5 „ „	1		
	21 Todesfälle = 21,8 %	„ 6 „ „	1		
		Von 21 Fällen wurde 5 mal ein Resultat von über drei Jahren festgestellt.		Von 31 Fällen, bei denen Rezidiv oder Tod festgestellt wurde, trat dieses Ereignis 24 mal schon am Ende des ersten Jahres ein.	

Totalexstirpation der Blase als Radikaloperation bei Blasenkarzinom.

		Heilung konstatiert		Tod	
30 Operationen	13 Überlebende. Von 5 Fällen ist das weitere Schicksal nicht bekannt. Die übrigen 8 geben folgende Resultate:	7 Mon. p. op.	1	4 M. p. op.	1 (Pyelonephr.)
		1 J. 3 M. p. op.	1	5 „ „	1 (Kachexie)
				7 „ „	1 (unbek. Urs.)
				13 „ „	1 (Urämie)
	17 Todesfälle = 56,6 %	15 Jahre p. op.) (Pawlik)	1	5 J. nach der Oper. (Hogge)	1 Pyelonephritis ohne Rezidiv

Die beiden einzigen günstigen Resultate von Pawlik (15 Jahre) und Hogge (5 Jahre) lassen sich dadurch erklären, dafs die mikroskopische Untersuchung der exstirpierten Blasen eine nur wenig tiefgehende Infiltration der Wände nachwies.

Statistik von Sarkom- und Karzinombildungen aus der Heidelberger Klinik von Lobstein.

„Von sämtlichen Operierten, die an Sarkom oder Karzinom gelitten haben — 31 — sind noch 4 am Leben, (1 Patient. war „verzogen“, also anscheinend auch noch am Leben nach 10 Jahren), darunter einer mit Lokalrezidiv, einer kam nach 2 Jahren mit Analkarzinom, welches entfernt wurde, seitdem Wohlbefinden, einer rezidivfrei (Nr. 43 Sarkom, im Jahre 1889 operiert), alle andern sind nach durchschnittlich einem Jahr zu grunde gegangen infolge Rezidivs.“

Was die operativen Eingriffe bei Kankroiden anbetrifft, so erwähnt Rafins Sammelstatistik nur 10 Fälle. In einem Falle konnte Albarran den Beginn der malignen Umbildung feststellen, als er wegen einer Leukoplasie der Blase operativ eingriff. Der Kranke befand sich 3 Jahre später noch gesund. Übrigens der einzige Fall, dem ein so langes Dauerresultat beschieden war.

Zur Vervollständigung der Operationsstatistik bei malignen Blasentumoren sei noch diejenige bei Sarkombildungen angeführt.

Operationen wegen Sarkom der Blase.

		Anzahl der Mon. u. Jahre	Heilung konstatiert	Tod oder Rezidiv
55 Operationen	31 Überlebende. Von diesen sind folgende 23 Dauerresultate bekannt	In den ersten 6 Monaten	1	11
		Im ersten Jahre		4
	24 Todesfälle = 43%	1 Jahr p. op.	2	
		11 Mon. p. op.	1	
		2 Jahre	1	
		11 Jahre u. 8 Monate	1 (Czerny)	
		Rezidiv ohne Zeitangabe		2

Beinahe die Hälfte der Fälle ging an Rezidiv in den ersten 6 Monaten nach der Operation zugrunde. Nur ein Fall von Czerny überdauerte die Operation beinahe 12 Jahre (s. oben die Statistik von Lobstein).

Auf unser Ersuchen hatten verschiedene Herren die Liebenswürdigkeit uns ihre chirurgisch behandelten Fälle von Blasengeschwülsten zur Verfügung zu stellen. Wir sprechen ihnen hiermit unsern verbindlichsten Dank aus. Leider war das offizielle Referat Rafins bereits im Druck, so dafs diese sowie unsere eignen Tabellen keine Aufnahme mehr finden konnten. Es sei daher erlaubt, dieses Material hier an dieser Stelle zu veröffentlichen und statistisch zu verwerten.

Name des Chirurgen: Dr. L. Geyer, Zwickau. **Operierte Blasentumoren.**

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Wie war die Indikation zur Operation?	Wurde der urethrale, vaginale, perineale oder suprapubische Weg eingeschlagen? Partielle oder totale Blasennaht?	War eine vorbereitende Operation nötig? Temporäre oder definit. Resektion des Schambeins? Symphyseotomie?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Radikal- oder Palliativoperationen? Dauerfistel?	Art der Ausführung: Curettage, Abtragung, Kauterisation, galvan. Schlinge, Cystektomie (partiell oder total), endovesikale Operation?	Wie wurde mit Rücksicht auf die Ureteren operiert?	Unmittelbare Operationserfolge? Heilung, Tod. Ursache des Todes	Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, Drüsenrezidiv, allgemeines Rezidiv
58	M.	4 Monate v. d. Unters.	Kleines Zöttchen im mikrosk. Präparate nach gewaltsamer Sonde	starker Blutverlust	suprapub.	nein	haselnufsgrofser zottiger Polyp	radik.	Abtragung Naht		Heilung in ca. 14 Tagen	gut
64	M.	$^1/_2$ Jahr v. d. U.	Blutungen Cystoskop.	Blutungen Schmerzen	suprapub.	nein	diffuse karzinomatöse Infiltration	palliat.	Curettage Tampon		Tod 4 Tage nach d. Operat.	

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Rezidiv. Nicht operiert. Histol. Befund	Rezidiv. Nicht operiert. Wie war die Indikation, nicht zu operieren?	Rezidiv. Wieder operiert. Wie lange wurde die Operation überlebt? Todesursache?	Rezidiv. Wieder operiert. Wie war die Indikation zur nochmaligen Operation?	Rezidiv. Wieder operiert. Art und Weise der Operation: vorber. Operation, Art der Ausführung	Rezidiv. Wieder operiert. Unmittelbare Erfolge: Heilung, Tod, Todesursache	Rezidiv. Wieder operiert. Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, allgem. Rezidiv. Wie lange lebte Patient?	Rezidiv. Wieder operiert. Makrosk. Veränderungen, die sich am Rezidiv geltend machten	Rezidiv. Wieder operiert. Histol. Veränderungen, die sich am Rezidiv geltend machten	Autopsie	Bemerkungen
58	M.	4 Monate v. d. Unters.											Operiert im Kreiskrankenstift 1899
64	M.	$^1/_2$ Jahr v. d. U.											Operiert im Kreiskrankenstift 1900

Name des Chirurgen: Medizinalrat Dr. H. Lindner-Dresden. **Operierte Blasentumoren.**

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Wie war die Indikation zur Operation?	Wurde der urethrale, vaginale, perineale oder suprapubische Weg eingeschlagen? Partielle oder totale Blasennaht?	War eine vorbereitende Operation nötig? Temporäre oder definit. Resektion des Schambeins? Symphyseotomie?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Radikal- oder Palliativoperationen? Dauerfistel?	Art der Ausführung: Curettage, Abtragung, Kauterisation, galv. Schlinge, Cystektomie (partiell oder total), endovesikale Operation?	Wie wurde mit Rücksicht auf die Ureteren operiert?	Unmittelbare Operationserfolge? Heilung, Tod. Ursache des Todes	Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, Drüsenrezidiv, allgemeines Rezidiv.
36	M.	1/4 Jahr vorher Blutung	Cystoskopie (Oberarzt Werther)	Blutung	Sectio alta. Totale Naht	nein	ein papillomatöser Tumor dicht hinter linker Uretermündung	radikal	Abtragung. Kauterisation des Stiels	Katheter in den Ureter	Heilung	unbekannt
70	M.	2 Jahre vorher Blutung	do.	Blutung	Sectio alta. Totale Naht bis auf feines Drain	nein	ein gestieltes, weiches Papillom dicht an rechter Uretermündung, ein kleines fadenförmiges do. 1 cm davor	radikal	Abtragung. Übernähung der Schleimhautwunde	kam nicht in Betracht	Tod an Pneumonie	
57	M.	2 Jahre vorher Blutung	do.	Diagnose auf Karzinom	Sectio alta. Totale Naht bis auf Drain	nein	dreimarkstückgross., infiltriert., zwischen r. Ureter und Mittellinie an der Hinterwand	radikal	Exzision der Wand, Kauterisation der Wunde	konnte vermieden werden	Heilung	gesund 15. 5. 1905
37	M.	Blasenkatarrh. Nephritis	Abgang von Fäces durch die Blase	Kotabgang	Laparotomie	nein	grosser Tumor in der linken Blasenseite (sekundär?)	palliativ	Darmausschaltung		Heilung quoad oper. Tod 3 Mon. später	
62	W.	Blasenkatarrh	Cystoskopie	Schmerzen	Sectio alta. Laparotomie	nein	infiltriertes Karzinom der rechten und hinteren Wand. Peritoneum der Hinterwand ergriffen	radikal	Exstirpatio vesicae	in Colon transversum und Flexura sigmoidea eingepflanzt	Tod. Pneumonie.	
44	M.	3 Mon. Blutungen	Cystoskopie	Diagnose auf malignes Papillom	Sectio alta	nein	grosse papillomatöse Tumormasse der hinteren Wand mit breitem Stiel, daneben mehrere kleine Tumoren auf der Schleimhaut (Sarkom)	radikal				Lokalrezidiv. Bauchdeckentumor

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Rezidiv: Nicht operiert: Histol. Befund	Rezidiv: Nicht operiert: Wie war die Indikation nicht zu operieren?	Rezidiv: Wieder operiert: Wie lange wurde die Operation überlebt? Todesursache?	Rezidiv: Wieder operiert: Wie war die Indikation zur nochmaligen Operation?	Rezidiv: Wieder operiert: Art und Weise der Operation: vorber. Operation, Art der Ausführung	Rezidiv: Wieder operiert: Unmittelbare Erfolge: Heilung, Tod. Todesursache	Rezidiv: Wieder operiert: Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, allgem. Rezidiv. Wie lange lebte Patient?	Rezidiv: Wieder operiert: Makrosk. Veränderung, die sich am Rezidiv geltend machten	Rezidiv: Wieder operiert: Histol. Veränderungen, die sich am Rezidiv geltend machten	Autopsie	Bemerkungen
36	M.	¼ Jahr vorher Blutung											
70	M.	2 Jahre vorher Blutung											
57	M.	2 Jahre vorher Blutung											
37	M.	Blasenkatarrh Nephritis											
62	W.	Blasenkatarrh											
44	M.	3 Mon. Blutung				neue Blutungen	Sectio alta. Exkochleation und Kauterisation. Exstirpation der Bauchdeckentumoren	Heilung	kontinuierliches Rezidiv				ausserhalb des Krankenhauses gestorben

Name des Chirurgen: Professor Perthes, Leipzig, Chirurgische Universitäts-Poliklinik. Operierte Blasentumoren.

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Wie war die Indikation zur Operation?	Wurde der urethrale, vaginale, perineale oder suprapubische Weg eingeschlagen? Partielle oder totale Blasennaht.	War eine vorbereitende Operation nötig? Temporäre oder definit. Resektion des Schambeins? Symphyseotomie?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Radikal- oder Palliativoperationen? Dauerfistel?	Art der Ausführung: Curettage, Abtragung, Kauterisation, galvan. Schlinge, Cystektomie (partiell oder total), endovesikale Operation?	Wie wurde mit Rücksicht auf die Ureteren operiert?	Unmittelbare Operationserfolge? Heilung, Tod. Ursache des Todes	Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, Drüsenrezidiv, allgemeines Rezidiv
	M.	Anfang 1901	1. durch ausgestofs. Gewebstrümmer, 2. durch Katheterismus. Diagnose: typisches Blasenpapillom	dauernde Blutung	Sectio alta, totale Blasennaht 1904	nein	1 apfelsinengrofser Tumor, mit kurzem, verhältnismäfsig schmalem Stiel am Blasenboden	Radikal-Operation, keine Fistel	Abtragung	Resektion eines kurzen Stück. des rechten Ureters und Fixierung an d. Blasenwand	Heilung	Lokalrezidiv Ende 1904
	M.	Anfang 1901	mikrosk. Unters. ausgestofs. Gewebstrümmer. Diagnose: typ. Blasenpapillom	hochgrad. Anämie infolge dauernder Blutungen	Sect. alta, partielle Blasennaht (Drainage) 1904	nein	1 männerfaustgrofses Papillom mit dünnem Stiel am Blasengrunde	Radikal-Operation keine Fistel	Abtragung, Exzision der Stielbasis	Ureterenöffnungen frei	Heilung	vollkommene Heilung (Kontrolle April 1905)
	M.	angebl. Mitte 1900	durch Cystoskopie, sowie durch mikroskop. Untersuchung beim Katheterismus ausgestofsener Gewebsfetzen	dauernde Blutung, Ischurie	Sectio alta, partielle Blasennaht 1904	nein	1 gänseeigrofses Papillom am Boden 1 walnufsgrofses an d. l. Wand (gr. Zotten!)	Radikal-Operation, keine Fistel	Abtragung, partielle Blasenwandresektion	Ureteren nicht störend	Heilung	allgemeines Rezidiv (Jan. 1905 die erst.Symptome bemerkt)

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Rezidiv. Nicht operiert. Histol. Befund	Rezidiv. Nicht operiert. Wie war die Indikation, nicht zu operieren?	Rezidiv. Wieder operiert. Wie lange wurde die Operation überlebt? Todesursache?	Rezidiv. Wieder operiert. Wie war die Indikation zur nochmaligen Operation?	Rezidiv. Wieder operiert. Art und Weise der Operation: vorber. Operation, Art der Ausführung.	Rezidiv. Wieder operiert. Unmittelbare Erfolge: Heilung, Tod. Todesursache	Rezidiv. Wieder operiert. Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, allgem. Rezidiv. Wie lange lebte Patient?	Rezidiv. Wieder operiert. Makrosk. Veränderung., die sich am Rezidiv geltend machten	Rezidiv. Wieder operiert. Histol. Veränderungen, die sich am Rezidiv geltend machten	Autopsie.	Bemerkungen.
	M.	Anfang 1901											
	M.	Anfang 1901											
	M.	angebl. Mitte 1900		Radikal-Operation ausgeschl. wegen des multiplen Auftretens u. d. ungünstigen Sitzes	lebt noch	Harnentleerung sehr erschwert	März 1905 Sect. alta, Abtrag. einzelner großer Papillome, Anlegung einer Dauerfist.	Pat. befindet sich mit Fistel sehr wohl	lebt	es finden sich multiple Papillome, bes. am Orific. urethrae int.	histolog. o. B.		

Name des Chirurgen: Geh. Medizinalrat Dr. Rupprecht, Dresden, Diakonissenhaus. (Zusammengestellt von Dr. Gruner, Militärarzt, kommandiert zum Diakonissenhaus.) **Operierte Blasentumoren.**

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Wie war die Indikation zur Operation?	Wurde der urethrale, vaginale, perineale oder suprapubische Weg eingeschlagen? Partielle oder totale Blasennaht?	War eine vorbereitende Operation nötig? Temporäre oder definit. Resektion des Schambeins? Symphyseotomie?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Radikal- oder Palliativoperationen? Dauerfistel?	Art der Ausführung: Curettage, Abtragung, Kauterisation, galvan. Schlinge, Cystektomie (partiell oder total), endovesikale Operation?	Wie wurde mit Rücksicht auf die Ureteren operiert?	Unmittelbare Operationserfolge? Heilung, Tod. Ursache des Todes	Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, Drüsenrezidiv, allgemeines Rezidiv
63	F.	vor 2 Jahren	Cystoskopie: Papillom der Blase	Starker Blutverlust	suprapub., Tamponade	nein	5 erbsen- bis walnufsgrofse, rundliche, weiche, hellrote, himbeerartige, gestielte Tumoren	radikal	Abtragung	geschont	geheilt. Auf Wunsch vor völligem Schlufs der Fistel entlassen	
50	M.	vor 6 Jahren	Gewebstrümmer und urethrale Fingeruntersuchung nach Boutonnière	do.	suprapub.	nein	1 haselnufs-, 1 hühnereigr. Tumor an Rückwand in Nähe des Trigonum	radikal	Kauterisation nach Abtragen bzw. Abbinden	Fistel geschlossen. Urin durch Harnröhre	Heilung	nach etwa 2 Jahren noch gesund, seitdem verschollen
48	F.	vor $^1/_4$ Jahr	Komb. Untersuchung: kleinapfelgr. bewegl. Tumor über l. Symphyse. Steinsonde: Geschwulst. Cystoskop: kraterförmige Geschwulst mit unregelmäfsigen braunen Flecken.	do.	suprapub., Tamponade	nein	in l. Blasenseite ein breit aufsitzender, derber Tumor	radikal	submukös abgetragen	k. Ureter sichtbar, links an seiner Stelle das Geschwulstbett	† nach zwei plötzlichen Kollapsanfällen	

62	F.	vor 3—4 Jahren	**Cystoskop:** am Fundus hellglänzender erhabener Tumor, uneben, zottig, überlagert scheinbar l. Ureter	Starker Blutverlust	uprapub., totale Blasennaht	nein	gänseeigrofser, flächenhaft aufsitzender, weicher, auf Oberfläche nekrotischer Tumor. Ansatzstelle zweimarkstückgrofs	radikal	praeparando von vorn her abgetragen	l. Ureter ragt ein Stück ins Blasenlumen, wird mit einer Catgutnaht am Schleimhautende fixiert, r. unverletzt	† nach 2 Monaten. Metastasen und eitrige Allgemeininfektion	
40	M.		Cystoskop: oberhalb r. Ureters kastaniengrofser flottierender gestielter Tumor	do.	suprapub., partielle Blasennaht	nein	Tumor mit dünnem weichen Stiel, einige feine Zöttchen in der Umgebung	radikal	Abtragung einschliefslich der Schleimhautinsertion sowie der Zöttchen		Heilung	ein Tumor = typisches Blasenpapillom ohne jedes Karzinom
52	M.	vor 1/2 Jahr	Steinsonde: weiche Masse. Cystoskop: zottiger Tumor; suprapub.: breit aufsitzender, vom Vertex bis zum Orif. int. urethrae sich erstreckender Tumor, so dafs Katheter aus der Geschwulst herauskommt. Partielle Blasen-Blasennaht									
56	M.	v. 14 J. Blasentumor oper., schon 3/4 Jahr später wieder Blutungen	Perrectum und cystoskop.: ulzerierter Tumor nahe am Orif. intern. Boutonnière: Fester, breit aufsitzender, blumenkohlartiger, apfelgrofser Tumor									

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Rezidiv									Autopsie	Bemerkungen
			Nicht operiert		Wieder operiert								
			Histol. Befund	Wie war die Indikation, **nicht** zu operieren?	Wie lange wurde die Operation überlebt? Todesursache?	Wie war die Indikation zur nochmaligen Operation?	Art und Weise der Operation: vorber. Operation, Art der Ausführung	Unmittelbare Erfolge: Heilung, Tod. Todesursache	Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, allgem. Rezidiv. Wie lange lebte Patient?	Makrosk. Veränderungen, die sich am Rezidiv geltend machten	Histol. Veränderungen, die sich am Rezidiv geltend machten		
63	F.	vor 2 Jahren	Karzinom	grofse Kachexie 4 Jahre Metastasen							Karzinom	Ausgedehntes Karzinom der Blase mit Lymphdrüsenmetastasen und walnufsgrofsen Tumoren in der Bauchnarbe	
50	M.	vor 6 Jahren											
48	F.	vor $^1/_4$ Jahr									Karzinom	Rezidiv an Operationsstelle, Metastasen unter Blasenschleimhaut entfernt von der Operationsstelle und im Beckenbindegewebe, hühnereigrofser Tumor am Schambein. Karzinom der Mesenterialdrüsen, grofse Metastase im Schenkelhals und Trochanter: Plattenepithelkrebs von alveolärer Anordnung	

62	F.	vor 3—4 Jahren									Karzinom	Krebs in Nieren, Umgebung und Schenkellymphdrüsen sowie in den Lungen. Ferner citrige Entzündung in Nieren, Herzbeutel und Brustfell.	
40	M.		ulzeriertes infiltriert. Karzinom der ganzen l. Blasenhälfte, durch probeweise suprapub. Eröffnung festgest., nachdem per rectum eine Härte fühlb. war	verbeten	3½ Jahr						Karzinom	unterblieb	
52	M.	vor ½ Jahr	Untersuchung der Probeexzision: Karzinom										
56	M.	v. 14 J. Blasentumor oper., schon ¾ Jahr später wieder Blutungen										nach 1 Jahr †, Geschwulst hatte auf den Damm übergegriffen	

Name des Chirurgen: Dr. Staffel, Chemnitz. **Operierte Blasentumoren.**

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Wie war die Indikation zur Operation?	Würde der urethrale, vaginale, perineale oder suprapubische Weg eingeschlagen? Partielle oder totale Blasennaht?	War eine vorbereitende Operation nötig? Temporäre oder definit. Resektion des Schambeins? Symphyseotomie?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Radikal- oder Palliativoperationen? Dauerfistel?	Art der Ausführung: Curettage, Abtragung, Kauterisation, galvan. Schlinge, Cystektomie (partiell oder total), endovesikale Operation?	Wie wurde mit Rücksicht auf die Ureteren operiert?	Unmittelbare Operationserfolge? Heilung, Tod. Ursache des Todes	Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, Drüsenrezidiv, allgemeines Rezidiv
62	M.	Blutharnen	Mikroskop. Untersuchung des Urins	Tenesmus und Blutharnen	suprapub.	nein	grosser, die ganze Blase ausfüllender Tumor. Ausgang: Vertex, breitbasig aufsitzend	Radikalop.	Abtragung und nachfolgende Curettage		Heilung	Rezidiv 5 Jah. später. Tod an Rezidiv mit rapidem Kräfteverf.
46	M.	Druckgef. i. d. Herzgegend infolge Myodegener. Ursache d. Myodegen. ist monatel. besteh. Bluth.	1. Mikrosk. Untersuch. ausgestoss. Gewebstrümmer: Befund: Papillom. 2. Cystosk. Unters.	Zunehmende Anämie u. Herzbeschwerden, Bluthamen	suprapub. totale Blasennaht	nein	kleine papillomatöse Geschwülste der r. Blasenhälfte mit Infiltrat. fast d. ganzen rechten Blasenhälfte	Palliativoperation	Abtragung der kleinen Tumoren u. gründl. Abschabung der Blasenschleimh. — Resekt. der Blasenw. wegen weit ausgebreit. Infilt. nicht möglich. — Mikrosk. Unters der durch Ausschabung gew. Tumorteile erg. Karzinom		Vollständige Sistierung der Blutungen	4 Wochen post. operat. plötzlicher Herztod

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Rezidiv: Nicht operiert: Histol. Befund	Rezidiv: Nicht operiert: Wie war die Indikation, nicht zu operieren?	Rezidiv: Wieder operiert: Wie lange wurde die Operation überlebt? Todesursache?	Rezidiv: Wieder operiert: Wie war die Indikation zur nochmaligen Operation?	Rezidiv: Wieder operiert: Art und Weise der Operation: vorber. Operation, Art der Ausführung	Rezidiv: Wieder operiert: Unmittelbare Erfolge: Heilung, Tod. Todesursache	Rezidiv: Wieder operiert: Dauerresultate: Heilung, Lokalrezidiv, allgem. Rezidiv. Wie lange lebte Patient?	Rezidiv: Wieder operiert: Makrosk. Veränderungen, die sich am Rezidiv geltend machten	Rezidiv: Wieder operiert: Histol. Veränderungen, die sich am Rezidiv geltend machten	Autopsie	Bemerkungen
62	M.	Blutharnen	Histol. Bef von Rezidiv konnte nicht erhob. werd.	II. Operat. wurde abgelehnt									

Name des Chirurgen: Geheim. Medizinalrat Dr. Rupprecht. **Nicht operierte Blasentumoren.**

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Warum nicht operiert?	Zeitraum seit Beginn der Krankheit?	Welcher Kategorie von Tumoren wahrscheinlich oder sicher angehörend?	Autopsie	
30	M.	vor einigen Monaten	per rectum und cystoskopisch		Op. verweigert		Karzinom		
68	M.		Operation aussichtslos, nach Untersuchung entlassen				Karzinom		
65	M.	vor $1\frac{1}{2}$ Jahr	Cystoskopisch nahe am Vertex mehrere himbeerartige, leicht blutende Stellen. Der von der Urethrotomia ext. aus eingeführte Finger fühlt zahlreiche kranke Stellen. Wucherungen um den Blasenhals		aussichtslos		Karzinom		
67	M.	vor 5 Jahren	per rectum: ausgestoſs. Gewebstrümmer (Karzinom)		allgemeine Kachexie		Karzinom		
57	M.				Metastasen		Karzinom		
68	M.	vor $\frac{1}{2}$ Jahr	Anamnestisch: erwies sich bei Operation als inoperabel. Ganze l. Seite einnehmender, breitbasiger, blumenkohlartiger, bis zur Harnröhrenmündung reichender Tumor				Probeexzision: Karzinom		

Name des Chirurgen: Dr. Fritz Böhme, Chemnitz. **Nicht operierte Blasentumoren.**

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Warum nicht operiert?	Zeitraum seit Beginn der Krankheit?	Welcher Kategorie von Tumoren wahrscheinlich oder sicher angehörend?	Autopsie	Bemerkungen
65	M.	2 Monate vor Cystoskopie	Cystoskopie d. 26./7. 1905	1 breitbasiger, scheinbar nicht gestielter Tumor von unregelmäfsiger Gestalt, schmutziggraurotem Belage, leicht blutend nahe dem Orific. int. Prostataprofil stark verändert	aussichtslos	2 Monate	Karzinom (von der Prostata ausgehend)		† nach 4 Monaten (post cystoscopiam)

Namo des Chirurgen: Dr. L. Geyer, Zwickau. **Nicht operierte Blasentumoren.**

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Warum nicht operiert?	Zeitraum seit Beginn der Krankheit?	Welcher Kategorie von Tumoren wahrscheinlich oder sicher angehörend?	Autopsie	Bemerkungen
52	M.	$^1/_4$ Jahr vor Beobachtung März 1902	steinharte Prostata, Blasenblutungen		weil aussichtslos	$^1/_4$ Jahr	Karzinom	nicht gemacht	
68	M.	$^1/_2$ Jahr vor Beobachtung April 1903	harte Prostata, diffuse Blasenblutungen		Suicid. durch Strangul. wegen Schmerzen	$^1/_2$ Jahr	Karzinom	nicht gemacht	
56	M.	Dezbr. 1904	Blutungen, Cystoskop	mehrere kleine Zotten	noch in Beobachtung, wesentl. Besserung, Operat. vorl. abgelehnt	4 Monate	gutartiges Adenom (?)		

Name des Chirurgen: Dr. med. Hentschel, Dresden. **Nicht operierte Blasentumoren.**

Alter	Geschlecht	Beginn der Krankheit	Art der Diagnosenstellung: durch den Katheterismus? durch urethrale, rektale, vaginale Fingeruntersuchung? durch Eröffnung der Blase? (vaginal, perineal, suprapubisch) durch Cystoskopie? durch die mikrosk. Unters. ausgestoss. Gewebstrümmer?	Makrosk. Aussehen: Zahl, Sitz, gestielte, breitbasige, infiltrierte Tumoren?	Warum nicht operiert?	Zeitraum seit Beginn der Krankheit?	Welcher Kategorie von Tumoren wahrscheinlich oder sicher angehörend?	Autopsie	Bemerkungen
78	M.	vor 3 Jahren	Katheterismus und Palpation	breiter Tumor mit mehreren harten Höckern, mit der Haut verschieblich, auf Druck sehr schmerzhaft, Haut an einer Stelle entzündlich gerötet, infiltriert.	Gröſse Alter		Carcinoma vesicae	keine	nach mehrtägiger Urinretention Exitus unter Erscheinungen der Urosepsis

Danach sind zu verzeichnen:

1. Operationen von Papillomen.

7 Operationen ohne Resektion der Blase.	6 Heilungen quoad operationem	2 Patienten scheiden aus, da weiteres Schicksal nicht bekannt. 1 Fall Heilung konstatiert, 1 Jahr post. op. 1 „ „ „ 2 Jahre p. op. (seitdem verschollen). 1 Fall Lokalrezidiv nach $^3/_4$ Jahren. 1 Fall Karzinomrezidiv nach $3^1/_2$ Jahren.
	1 Todesfall (Pneumonie)	
1 Operation mit Resektion der Blase.	Heilung quoad oper. 1 Jahr später Symptome eines Rezidivs. Auftreten multipler Tumoren. 3 Monate später 2. Operation. Abtragen grofser Papillome. Anlegen einer Dauerfistel.	
1 Operation vorläufig abgelehnt.		

2. Operationen von Karzinomen.

1 mal Operation verweigert. 9 mal Operation als aussichtslos abgelehnt.

6 Radikaloperationen ohne Resektion der Blase.	1 Patient scheidet aus, da ferneres Schicksal nicht bekannt. 1 Fall 2 Mon. p. oper. Tod an Metastase und eitriger Allgemeininfektion. 1 Fall 4 Jahre p. op. Rezidiv und Metastasen, Tod an Kachexie. 1 Fall 5 Jahre p. op. Tod an Rezidiv und Kachexie. 1 Fall ohne Angabe der Zeit, Lokalrezidiv, Bauchdeckentumor, 2. Sectio alta: Exkochleation und Kauterisation. Exstirpation der Bauchdeckentumoren. Heilung quoad oper. 1 Fall ohne Angabe der Zeit. Tod nach 2 plötzlichen Kollapsanfällen. Rezidiv an der Operationsstelle u. anderweitige Metastasen vorhanden.
1 Totalexstirpation der Blase.	1 Todesfall (Pneumonie).
5 Palliativoperationen.	1 Fall 4 Tage post. oper. Tod. 1 Fall 4 Wochen später plötzlicher Herztod. 1 Fall 8 Monate später Tod. 1 Fall Tod nach einem Jahre, nachdem die Geschwulst auf den Damm übergegriffen hatte. 1 Patient scheidet aus, da dessen Schicksal nicht bekannt ist.

Auch diese Sammelstatistik ergibt also ähnliche Operationsresultate wie das von Rafin dem Urologenkongrefs mitgeteilte Material.

Im folgenden sind nun die von uns selbst in den letzten 10 Jahren beobachteten Fälle von Blasenneubildungen verzeichnet. Natürlich sind nur jene Tumoren berücksichtigt, deren Krankheitsverlauf uns bekannt blieb.

Anamnestische Angaben	Cystoskopischer Befund	Verlauf der Krankheit
1. Kr. Journ. 501. Mann, 49 J. Seit Januar 96 gesteigerte nächtliche Miktionen, dabei nie Schmerzen. Am 3. V. erste spontane Blutung.	1. Cystoskopie d. 6. VI. 96. Auf dem Blasenboden befinden sich, nahe am Orif. int. urethrae, 5—6 kleine bis kirschgrofse, halbrunde, ganz breit aufsitzende Geschwülste, deren Oberfläche ungleich höckrig ist und keine Zotten aufweist.	Im Urin 4% Zucker. Im Herbst 96 mehrere Tage akute Retention. Später traten Neuralgien auf, die sich schliefslich mit Exophthalmus und Augenmuskellähmungen komplizierten. Im Juli 97 an Gehirnmetastasen zu Grunde gegangen.
2. Kr. J. 641. Mann, 50 J. Nie geschlechtlich krank gewesen. Vor 5 Jahren erkrankte er mit heftigen Kreuzschmerzen. Vor 3—4 Jahren entleerte er plötzlich auf dem Felde blutigen Urin. Danach stellten sich Tenesmen, Brennen und Schmerzen beim Urinieren ein. Der Urin wurde trübe und war von dieser Zeit ab öfters blutig.	1. Cystoskopie d. 30. VI. 96. Auf dem Blasenboden rechts ein walnufsgrofser Tumor, anscheinend breit aufsitzend. Oberfläche höckrig, von rosaroter Farbe und Zotten tragend. Eine viel kleinere Geschwulst sitzt links nahe am Orif. internum. Ureterenmündungen deutlich sichtbar.	Bericht d. 5. I. 06. Der Patient lebt noch, ist nicht operiert. Nur hat er von Zeit zu Zeit Blutungen. gez. Dr. Nicolai.
3. Kr. J. 677. Frau, 59 J. Seit Anfang 96 Schmerzen in der Blasengegend beim Gehen. Häufige Miktionen. Blut will sie nie im Urin bemerkt haben.	1. Cystoskop. d. 16. VII. 96. Zotten tragender, etwa kirschgrofser Tumor an der rechten vorderen Blasenwand, dicht am Orif. intern.	Bericht d. 8. I. 06. Die Patientin fühlt sich leidlich wohl und hat nur dann und wann etwas Wasserschneiden. Sie ist von Zeit zu Zeit mit Argentum nitr.- Spülungen behandelt worden. Am 4. IV. 05 ist sie wegen einer Hernia cruralis sine incarc. operiert worden. gez. Dr. Schneider.
4. Kr. J. 2188. Mann, Ende 30. Ausgestofsene Tumorpartikel ergeben Papillom. Seit einigen Monaten entleert er am Ende der Miktion einige Tropfen Blut.	1. Cystoskopie d. 3. III. 99. Grofse Zottengeschw., die fast die ganze linke Blasenhälfte einnimmt. Der Bef. ist bei den geringen Blutm., die entleert werden, geradezu überraschend.	Tod 8½ Jahre nach der ersten Operation an Karzinomrezidiv. Todesursache: Erschöpfung

Anamnestische Angaben	Cystoskopischer Befund	Verlauf der Krankheit
5. Kr. Journ. 2655. Mann, 70 Jahre. Seit einem Jahre Blutungen. Vor 8 Wochen Harnretention infolge Gerinnselbildung.	1. Untersuchung d. 3. V. 00. Cystoskop. verweigert. Im Urin werden zeitweilig Tumorfragmente gefunden, die sich als papillomatöse Wucherungen ausweisen. Aufserdem scheint Stein oder wenigstens Inkrustation der Geschwulst vorhanden zu sein. Operativer Eingriff wird verweigert.	Öfter Harnretention und sehr viel Schmerzen beim Urinieren infolge Gerinnselbildung. Am 12. XI. 00 durch Suicidium geendet.
6. Kr. J. 2717. Mann, 54 J. Von 1886—88 starke spontane Blutungen. Durch Sectio alta ist 1889 ein Papillom entfernt worden. 3/4 Jahr nach der Operation wieder Blutungen. Augenblicklich starke Blutung und Cystitis.	1. Cystoskop. d. 13. VII. 00. Links, fast die Hälfte der Blase einnehmend, grofse Papillomhaufen, die bis zum Vertex reichen. Ureterenmündung links nicht zu sehen. Auch rechts kleines Papillom. Balkenblase. Die Papillommassen. sind von korallenroter Farbe und pulsieren kräftig.	Der Patient ist am 10. IV. 04 an Kachexie und Sepsis gestorben. Die Blase war nebst Rektum karzinomatös degeneriert. gez. Dr. Jesionek.
7. Kr. J. 3086. Mann, Mitte 40. Gonorrhoe vor 20 J. Vor 2 Jahren plötzlich ohne irgend eine Ursache Blasenkatarrh. Vor 8 Tagen bei einem Spaziergang plötzlich spontane Blutungen von 3täg. Dauer.	1. Cystoskop. d. 23. II. 01. Am oberen Rande des Orif. intern. Belag von Blutgerinnseln. Tumorbildung an der vorderen Blasenwand. Auf dem Blasenboden, dicht an der rechten Ureterenmündung, liegt anscheinend ein haselnufsgrofs. Stein. Bei einer Drehung des Cystoskopschnabels erkennt man, dafs es sich um einen Tumor handelt. Nur der weifse Belag und das anscheinend facettierte Aussehen der Oberfläche hat den Irrtum hervorgerufen. An der Tumorbasis ist deutlich Gefäfsbildung sichtbar. Nach der Mittellinie zu ein weiterer erbsengrofs. Tumor.	Bericht d. 10. I. 06. Patient hatte 1902 u. 1903 2—3 mal kleinere Blutungen. Im Dezemb. 1904 und Januar 1905 erkrankte er mit unregelmäfsigem, durch Schüttelfröste eingeleiteten Fieber und bot dabei Erscheinungen einer rechtsseitigen Nierenbeckenerkrankung. Seitdem geht es ihm verhältnismäfsig gut. Er geht seinem Berufe als Reisender nach. gez. Dr. Zumpe.

Anamnestische Angaben	Cystoskopischer Befund	Verlauf der Krankheit
8. Kr. J. 3089. Frau, 45 J. Seit Herbst 1900 Harndrang. Vom Dezember ab periodisch Blut im Urin. Im Mai 1901 starke Blutungen mit wehenartigen Blasenschmerzen.	1. Cystoskopie 24. V. 1901. Grobfaltiger, gelappter Tumor. Nimmt links den Fundus ein, überdeckt die Uretermündung und reicht bis zum Orif. intern. urethrae.	Operation einige Monate nach der cystoskopischen Untersuchung. Tod kurz nach der Operation. Es hatte sich um ein weit fortgeschrittenes Karzinom gehandelt. gez. Dr. Koch.
9. Kr. J. 3144. Mann, 78 J. Blutet seit 3 Monaten intermittierend. Keine Schmerzen. Seit 4 Wochen Blasenkatarrh mit Tenesmen.	1. Cystoskop. d. 3. VII. 01. Grofser blumenkohlartiger Tumor, der fast den ganzen Blasenboden einnimmt.	Der Patient ist am 12. III. 03 an allgemeiner Erschöpfung im 80. Jahre zu Grunde gegangen. gez. Dr. Zieger.
10. Kr. J. 3291. Mann, 56 J. Seit 4 Wochen Blutungen und gesteigerte Miktionsfrequenz.	1. Cystoskop. d. 18. II. 01. Ein Tumor steigt neben der rechten Uretermündung aus dem Blasenboden auf, breit aufsitzend, zieht sich nach der linken Blasenhälfte hinüber und nimmt den ganzen unteren Sphinkterrand ein.	Tod an Erschöpfung und Kachexie Ende November 1902.
11. Kr. J. 3409. Mann, 58 J. Erste Blutung 1890. Nächste Blutung 96. Bei späteren Blutungen öfter Harndrang durch Gerinnselbildung. Im Januar und Februar 1903 hartnäckige kontinuierliche Blutung, dabei 8tägiges Fieber bis 39° C. Im Herbst 1903 Heiserkeit und Atembeschwerden. Es handelt sich um ein kleinkirschgrofses Papillom im Larynx (von Dr. Mann operiert und von Prof. Schmorl für gutartig erklärt). Im Sommer 1905 wieder starke Blutungen. Im allgemeinen stets gutes Befinden.	1. Cystoskop. d. 21. II. 02. Balkenblase. Am Übergang des Blasenbodens zur linken seitlichen Wand, nahe der Ureteröffnung, eine anscheinend breit aufsitzende, Zotten tragende Geschwulst von etwa Haselnufsgröfse. Eine kleinere sitzt zwischen beiden Uretermündungen.	Bericht d. 20. I. 06. Allgemeinbefinden sehr gut, hauptsächlich jetzt nach dem plötzlichen Aufhören der Blutung im Sept. 1905. Seitdem keine Blutung wieder, trotz mancher körperlicher Anstrengung. Zeitweise Prostatabeschwerden. Vor 9 Tagen ist mir ein kleines Mädchen geboren worden. gez. der Patient.

Anamnestische Angaben	Cystoskopischer Befund	Verlauf der Krankheit
12. Kr. J. 3434. Frau, 71 J. Leidet seit 5 Monaten an Blutungen, Blasenkatarrh und Tenesmen und Inkontinenz.	1. Cystoskop. d. 14. III. 02. Die ganze Blase ist mit Geschwulstmassen ausgefüllt, die z. T. breit ulzeriert sind. Von normaler Schleimhaut nichts mehr zu sehen, ebensowenig sind die Uretermündungen zu finden.	Tod an Urämie den 27. III. 02.
13. Kr. J. 3471. Frau, 49 J. Seit circa $1\frac{1}{2}$ J. Hämaturien, Blasentenesmen und Kreuzschmerzen. Äufsere Genitalien ödematös geschwollen, ebenso das rechte Bein.	1. Cystoskopie d. 18. IV. 02. Breit aufsitzender Tumor im Blasenfundus, teilweise ulzeriert. Übrige Blasenschleimhaut sammetartig. Ureterenmündungen nicht sichtbar. Der Tumor trägt Zotten.	Tod an Urininfektion und Urämie d. 16. VIII. 02.
14. Kr. J. 3519. Mann, 76 J. Seit Anfang 1902 Blutungen ohne Schmerzen.	1. Cystoskopie d. 30. V. 02. Rechts, vom Blasenboden aufsteigend bis zum Vertex, circa $\frac{1}{3}$—$\frac{1}{2}$ des Blasenkavums einnehmend, eine anscheinend breit aufsitzende Geschwulst mit Zottenbildung. Einzelne Stellen der Blasenschleimhaut zeigen Sekretauflagerungen.	Bericht d. 4. I. 06. Mein Allgemeinbefinden ist leidlich. Blutungen habe ich häufig, wenn auch nicht in hohem Grade. Mitunter setzen sie monatelang aus. Bettruhe wirkt günstig auf dieselben ein. Spaziergänge kann ich nur ganz kurz unternehmen, sonst sofort Blutungen. Ärztliche Hilfe brauchte ich bisher nicht in Anspruch zu nehmen. gez. der Patient. Nachtrag: Patient ist Anfang April 06 an Erschöpfung und Urämie zu Grundegegangen.
15. Kr. J. 3605. Frau, 42 J. Seit circa 4 J. Blutungen. In den letzten Wochen Auftreten eines sehr schmerzhaften Blasenkatarrhs.	1. Cystoskop. d. 14. VII. 02. Höckrige, unregelmäfsige Neubildung, deren Zotten bis fast zum Vertex reichen.	Operation bald nach der Cystoskopie. Tod 1 Monat nach der Operation. Todesursache: Eitrige Allgemeininfektion. Ausgedehntes Lokalkarzinomrezidiv mit Lymphdrüsenmetastasen.

Anamnestische Angaben	Cystoskopischer Befund	Verlauf der Krankheit
16. Kr. J. 3611. Mann, 50 J. Vor 2 Jahren Blutung von 8 täg. Dauer. Kürzlich zwei Hämaturien von je 4 täg. Dauer. Augenblicklich Urin blutig, Tenesmen.	1. Cystoskop. d. 19. VII. 02. An der vorderen Blasenwand, mehr nach rechts zu gelegen, sind Geschwulstmassen zu konstatieren, d. z. T. Zotten tragen.	Bericht d. 3. I. 06. Patient lebt und ist im Amte. Die von Zeit zu Zeit auftretenden Beschwerden sind bis jetzt immer leicht zu beseitigen gewesen. gez. Dr. Hafa.
17. Kr. J. 3623. Frau, 55 J. Seit mehreren Monaten intermittierend Blut im Urin. Am Tage öfter Harndrang, nachts Ruhe. Mitunter Kreuzschmerzen.	1. Cystoskop. d. 2. VIII. 02. Im Blasenfundus, hinten rechts, am Übergang zur hinteren Wand eine walnufsgrofse, Zotten tragende Geschwulst von rosaroter Farbe. Beide Ureterenmündungen deutlich sichtbar.	Bericht d. 24. I. 06. Seit meiner letzten Beleuchtung der Blase (18. IX. 05) habe ich keine Blutung wieder gehabt. Auch konnte ich über zu wenig oder zu viel Urinieren, noch Harndrang nicht klagen. Dafs ich mich zeitweise nicht recht wohl fühle, soll nervöser und rheumatischer Natur sein. gez. die Patientin.
18. Kr. J. 3703 Frau, 37 Jahre. Blutet seit circa 5 Jahren in kurzen Intervallen. Dann und wann werden grofse Blutgerinnsel ausgestofsen unter beträchtlichem Harndrang. Blasenkatarrh.	1 Cystoskopie d. 6. XI. 02. Pilzförmiger Tumor mit dickem Stiel auf der linken Seite des Blasenbodens aufsitzend. Grenzt gegen die Schleimhaut in der Mittellinie sehr scharf ab, nimmt fast die ganze linke Seite ein und reicht bis zum Vertex. Linke Uretermündung nicht zu sehen.	Operation einige Wochen nach der Cystoskopie. Tod 3 Tage nach der Operation an Peritonitis.
19. Kr. J. 3801. Mann, Anfang 50. 1872 Gonorrhoe mit Epididymitis. Im August 02 plötzlich Harndrang mit schmerzhaften Tenesmen. Später wird der Urin blutig entfernt.	1. Cystoskopie d. 23. II. 03. Auf der linken Seite der Blase, beinahe bis zur Mittellinie reichend, ein Tumor, der sich fast bis zum Vertex erstreckt. Linke Uretermündung nicht sichtbar. Der Tumor scheint breit aufzusitzen und trägt Zotten.	Unter zu nehmendem Kräfteverfall trat nach Ostern 1903. Inkontinenz ein. Die Blutungen haben sich dann im Laufe des Sommers in ziemlich starker Weise wiederholt. Metastasen habe ich bei dem Patienten nicht mit Sicherheit nachweisen können. Im Herbst 1903 ist er an Krebskachexie zu Grunde gegangen. gez. Dr. Pötzsch.

Anamnestische Angaben	Cystoskopischer Befund	Verlauf der Krankheit
20. Kr. J. 4143. Mann, 54 Jahre. Hat sich immer wohl gefühlt. Nach einem Marsch vor einigen Wochen plötzlich Blutharnen. Die Hämaturie hat sich ohne Ursache vor 4 Wochen wiederholt.	1. Cystoskopie d. 31. VIII. 1903. Am Übergang des Blasenbodens zur linken Seitenwand sitzt ein gelappter Tumor, ungefähr Daumenbreit von der linken Uretermündung entfernt.	Sectio alta Ende 1903. Die mikroskop. Untersuchung ergibt Karzinom. Tod 9 Monate später an Metastasen und Kachexie.
21. Kr. J. 4268. Frau, 70 J. Seit einem Jahre wenig erhebliche, intermittierende Blutungen. Andere Erscheinungen fehlen. Dann und wann Abgang von kleinen Steinen. Urin klar.	1. Cystoskopie d. 7. XI. 1903. Etwa walnufsgrofser Tumor zwischen beiden Ureterenmündungen, anscheinend breitbasig und feine Zotten tragend. Farbe rosarot. Einzelne kleine Gefäfse ziehen vom Blasenboden an dem Tumor empor und verästeln sich in ihm.	Bericht d. 3. I. 06. Allgemeinbefinden sehr gut. Januar bis Mai 1904 sehr schwerer chronischer Magenkatarrh mit hochgradigem Dekubitus, so dafs ich schon eine Katastrophe fürchtete. Alles überwunden. Kräftezustand jetzt gut. Keine Beschwerden. Ab und zu etwas Harngries, dagegen keine Blutungen. gez. Dr. Fiebiger.
22. Kr. J. 4890. Frau, Mitte 40. Seit $1^1/_2$ Jahren Blutungen, bisweilen auch Harndrang. Urin klar.	1. Cystoskopie d. 18. I. 05. Am Blasenboden rechts eine Geschwulst, die fast bis zum Vertex reicht. Glatte Oberfläche. Rechte Uretermündung nicht zu sehen.	Bericht d. 4. I. 06. Die Patientin befindet sich relativ wohl. Seit einem $^1/_2$ Jahr keine Blutungen. Zeitweise ist der Urin völlig klar, dann wird wieder eitriger Urin entleert. Schmerzen sind in erheblicher Weise nicht aufgetreten. Das Allgemeinbefinden ist durchaus befriedigend. Die Frau arbeitet unermüdlich in ihrem Geschäft. gez. Dr. Altschul.
23. Kr. J. 4961. Mann, Anfang 50. Anfang 1903 zum ersten Mal Blut im Urin. Nächste Blutung 1904. Sept. 04 und Januar 05 Blutungen bis zu 3 Tagen dauernd.	1. Cystoskopie d. 7. III. 1905 wegen Kollaps abgebrochen. 2. Cystoskopie d. 15. III. 1905. Nach $^1/_2$ stünd. Spülen wird die Blasenfüllflüssigkeit so-	Da Verdacht besteht, dafs beide Nieren schlecht funktionieren, so wird eine Indigokarmininjektio submuskulär gemacht. Es tritt absolut keine Blaufärbung des Urins ein.

Anamnestische Angaben	Cystoskopischer Befund	Verlauf der Krankheit
In der rechten Nierengegend läfst sich ein Tumor palpieren.	weit klar, dafs man annehmen kann, grobe Veränderungen in der Blase zu sehen. Es wird ein grofser blumenkohlartiger Tumor sicher konstatiert.	Ebensowenig ergibt eine Phloridzininjektion den Nachweis von Zucker im Urin. Tod nach 2 tägig. Anurie unter urämischen Erscheinungen am 4. IV. 05.
24. Kr. J. 5149. Mann, Ende 50. Blutungen seit 1898. Durch Sectio alta Papillom entfernt. Seit 1902 erneute Blutungen.	1. Cystoskopie d. 16. VIII. 1905. Auf der rechten Seite des Blasenbodens ein blumenkohlartiges, schwappendes Papillom. Uretermündung rechts nicht zu sehen.	19. VIII. 05. Sectio alta Tod 12 Tage nach der Operation an Anämie infolge Blutungen durch die Harnröhre als auch aus dem aus der Operationswunde prolabierten Tumor aus. Naht hatte 8 Tage gehalten, dann platzte sie vor dem sich vergröfsernden Tumor. gez. Dr. Gruner.
25. Kr. J. 5257. Mann, 49 J. Vor 27 Jahren Gonorrhoe. Seit $^5/_4$ Jahren nicht schmerzhafte Erektionen, später Afterschmerzen. Im Februar 1905 einmaliges Blutharnen. Jetzt vollständige Harnretention. Urin ammoniakalisch.	Cystoskopie d. 27. XI. 05. Am Blasenboden, zwischen Orif. intern. urethrae und Uretermündungen ein breitbasiger, vollständig glatter Tumor von rosaroter Farbe. Prostata steinhart, höckrig, sehr schmerzhaft. Man hat das Gefühl, eine Menge zusammengepappter Erbsen zu greifen.	D. 28. XII. 05. Sectio alta als Palliativoperation behufs Anlegung einer Dauerfistel. Die Untersuchung eines exzidierten Stücks Tumor ergibt Karzinom.
26. Kr. J. 4184. Mann, 66 Jahre. Herbst 1903. Vor zirka 15 Jahren Gonorrhoe. Seit $^3/_4$ Jahren Harndrang, nur am Tage. Kein Restharn. Kein Eiweifs, kein Zucker. Prostata breit, höckrig, schmerzhaft. 1904. Klagt über Nachtröpfeln. Nachts schmerzhafte Erektionen mit vermehrtem Harndrang.	1. Cystoskopie d. 8. I. 06. Starke Balkenblase. An der vorderen Blasenwand über der Sphinkterfalte sitzen 3 rundliche Tumoren mit glatter Oberfläche. Die seitlichen Prostatalappen wenig ausgeprägt. Einzelne rundliche Tumoren bis Kirschengröfse sitzen auf dem Blasenboden. Prostata sehr grofs anzu-	Tod d. 15. III. 1906 an Urämie. Die Autopsie ergibt zahlreiche Tumoren in der Blase von Linsen- bis Kirschengröfse. Schnitte ergeben kleinzelliges, infiltrierendes Karzinom der Blase und Prostata. Die Nieren zeigen Abszefsbildung und cystische Höhlenbildungen, die mit gallertartigem Eiter angef. sind.

Anamnestische Angaben	Cystoskopischer Befund	Verlauf der Krankheit
1905. Seit Januar vollständige Harnretention. Harnmenge tägl. 3500 bis 4000 g. Viel Durst, kein Eiweifs, kein Zucker. Urin trübe. Nie Blutungen.	fühlen, nicht ganz regelmäfsig, steinhart.	
27. Kr. J. 5308. Frau, 50 J. Von 1896 Blasenkatarrh und Tenesmen. Dann und wann seit dieser Zeit auch spontane Blutungen. Seit November 1905 wieder stärkerer Blasenkatarrh. Urin trüb und blutig.	Cystoskopie d. 2. I. 06. Harnröhre sehr verengt. Die ganze vordere Blasenwand ist von breitbasigen Tumormassen eingenommen. Auch der Blasenboden zeigt diffuse Tumorbildung. Bimanuell ist die totale Infiltration der Blase deutlich zu fühlen.	Behandlung des Katarrhs mit Spülungen. Gegen- intermittierende Schmerzanfälle. Morphium.
28. Kr. J. 5322. Mann, 68 J. Im Januar 1904 Blutung nach einem Marsche. Die Hämaturien wiederholten sich, wenn auch nicht so stark und lang dauernd. Von Sept. 1904 bis Dezember 1905 hat die Blutung sistiert. Jetzt imperiöser Harndrang, Harn wenig trüb, mit blutiger Endportion.	Cystoskopie d. 9. I. 06. Links im Blasengrunde sitzt ein grofser Tumor mit zottiger Oberfläche und Belag von Blutgerinnseln. Ein zweiter Tumor sitzt am Übergang zur hinteren Wand. Balkenblase Ureteren nicht zu sehen. Aufserdem: starker Meteorismus. In der Lebergegend ist ein Tumor zu fühlen, ebenso in der Gegend der Flexura sigmoidea.	Letzter Bericht im April 1906. Allgemeinzustand befriedigend. Pat. mufs des Nachts 2—3 mal urinieren. Der Harn ist tagelang frei von Blut, um dann wieder blutig gefärbt anzusehen. Der Harndrang ist mitunter imperiös. Patient ist tageweise bettlägerig.
29. Kr. J. 5349. Frau, 53 J. Doppelseitige Ovariotomie vor 14 Jahren wegen diffuser Myombildung des Uterus. „Die Frau war ausgeblutet". Seit einiger Zeit Miktionsbeschwerden unbestimmten Charakters. Urin klar, keine Blutung bis jetzt.	Cystoskopie d. 25. 1. 06. Die hintere Blasenwand springt z. T. halbkugelig in das Blasenkavum ein. Ein anderer, glatter Tumor von rundlicher Form erhebt sich rechts diffus aus dem Blasenboden. Die ganze Blase ist als harter Tumor abzutasten und nur schwer von dem unregelmäfsig sehr vergröfserten Uterus bimanuell zu trennen. Zweifellos hat die Myombildung die Blasenwände ergriffen.	

Auch in unsern Fällen ist die Hämaturie meist das initiale, und im weiteren Verlaufe der Krankheit auch das dominierende Symptom gewesen. Nur in 3 Fällen wurden Hämaturien vermifst. Bei einem Kranken handelte es sich dabei um multiple karzinomatöse Geschwülste von Linsen- bis Kirschengröfse. Merkwürdigerweise hatte auch ein sehr grofses Papillom — der betreffende Patient war Arzt — nur ganz unerhebliche Blutungen ausgelöst. Blutfreie Zeiten von 1—2 Jahren sind uns öfter angegeben worden, in einem Falle betrug das blutfreie Intervall 6 Jahre. Mehrere Male liefsen die übrigen Symptome der Blase sowie die Art und Weise der Blutung eher eine Steinbildung vermuten, aber das Aussetzen jeglicher Blutung bis zu einem Jahr veranlafste uns, die Diagnose Blasentumor zu stellen. Bezüglich der Dauer der Blutungen bemerkten wir grofse Unterschiede. In einigen Fällen trat die Hämaturie nur tagelang auf, ohne im weiteren Verlaufe der Krankheit sich zu verstärken; in anderen dagegen beobachteten wir wochenlang reichlich Blut im Urin. Hartnäckig trotzte die Blutung dann jeglicher Medikation, am günstigsten erschienen uns noch Mafsnahmen, die direkt die Kongestivzustände der Beckenorgane zu beeinflussen imstande waren. Im allgemeinen mufste man immer wieder erstaunen, wie gut das Aussehen und der Kräftezustand blutender Patienten blieb. Ein Patient, dessen Leiden jetzt 16 Jahre zurückdatiert, hielt 8 Tage nach Aufhören einer 7wöchigen schweren Hämaturie einen $1^1/_2$stündigen öffentlichen Vortrag.

Cystitis, Schmerzen, Tenesmen, — letztere auch unabhängig von der Passage zahlreicher Blutgerinnsel, — komplizierten öfter das Krankheitsbild. Indessen gelang es uns fast stets, diese unangenehmen Begleiterscheinungen in gewissen Grenzen zu halten. Interessant war, dafs, an anderen Krankheiten zeitweilig sehr schwer erkrankte Patienten, ein rasches Wachstum der Neubildung nicht erkennen liefsen. Einmal wurden wir durch das Vorhandensein einer Blasenneubildung geradezu überrascht, da der zu palpierende Tumor im rechten Hypochondrium und die übrigen Symptome auf eine Erkrankung der Nieren hinwiesen. Beide Nieren ergaben denn übrigens auch — zweifellos sekundär — eine vollständige Insuffizienz, infolge deren der Patient einige Wochen später an Urämie zugrunde ging.

Von diesen soeben tabellarisch mitgeteilten Fällen sind nun 7, zum Teil auf unser Anraten hin, anderweitig operiert worden. Davon lebt nur noch 1 Patient, dessen Operation — Sectio alta (Hofrat

Dr. Haenel) —. behufs Anlegung einer Dauerfistel —, jetzt $^1/_2$ Jahr zurückdatiert. Von den übrigen 22 Fällen sind 11 gestorben, während 11 noch am Leben sind.

Über die Lebensdauer dieser Patienten von der Manifestierung der Krankheit ab geben folgende drei Tabellen Aufschlufs.

Operierte Fälle.

I.

Zeit vom Auftreten der ersten Symptome bis zur cystoskopischen Untersuchung	Zeit zwischen cystosk. Untersuchung und Operation	Operationsindikation	Operation	Resultat der Operation	Todesursache	Gesamtdauer der Krankheit
einige Monate	einige Wochen	die Aussicht auf endgültige Entfernung des typ. Papilloms	Sectio alta, radikal, ohne Resektion der Blase	3 Jahre später wieder Blutungen. Tod $3^3/_4$ J. nach der 1. Operat. an Karzinomrezidiv	Erschöpfung	4 Jahre
$^1/_4$ Jahr	4 Monate	Schmerzen und häufige Tenesmen	Sectio alta. palliativ	Tod 9 Mo. nach der Operation	Erschöpfung Kachexie	1 Jahr 4 Monate
$^3/_4$ Jahr	einige Wochen	Hoffnung, den Tumor radikal entfernen zu können	unbekannt	Tod bald nach der Operation	Erschöpfung	ca. 1 Jahr
1. Blutung 1898. Sectio alta. Entfernung eines Papilloms. Seit 1902 wieder Blutungen	einige Tage nach der Untersuchung	wegen Blutungen und Schmerzen	Sectio alta. palliativ	Tod 12 Tage nach der Operation	Anämie und Blutungen aus Harnröhre u. prolabiertem Tumor	nach 2mal. Operation 7 Jahre
4 Jahre	einige Wochen	Hoffnung, den Tumor radikal entfernen zu können	Sectio alta, radikal, ohne Resektion	1 Monat nach der Operation	eitrige Allgemeininfektion. Lokal: ausgedehntes Karzinomrezidiv mit Lymphdrüsenmetastasen	ca. $4^1/_2$ J.

Zeit vom Auftreten der ersten Symptome bis zur cystoskopischen Untersuchung	Zeit zwischen cystosk. Untersuchung und Operation	Operationsindikation	Operation	Resultat der Operation	Todesursache	Gesamtdauer der Krankheit
ca. 5 Jahre	einige Wochen	Hoffnung, den Tumor radikal entfernen zu können	Sectio alta, radikal, ohne Resektion	3 Tage nach der Operation	Peritonitis	ca. 5 Jahre 1 Monat
$1^1/_4$ Jahr	sofort nach der Untersuchung	um die Harnretention und den sehr schmerzhaften Katheterismus zu beseitigen	Sectio alta. Anlegen einer Dauerfistel, palliativ	ist noch am Leben $^1/_2$ Jahr nach der Operation		

Nicht operierte Fälle.

II.

Zeit vom Auftreten der ersten Symptome bis zur Cystoskopie	Weitere Dauer der Krankheit bis zum Tode	Todesursache	Gesamtdauer der Krankheit
4 Wochen	1 Jahr	Erschöpfung und Kachexie	1 Jahr 4 Wochen
3 Monate	$1^3/_4$ Jahr	allgem. Erschöpfung (Pat. std. i. 80. Jahre)	2 Jahre
5 Monate	14 Tage	Urämie	5 Monate 14 Tage
5 Monate	13 Monate	Gehirnmetastasen	$1^1/_2$ Jahr
$^3/_4$ Jahr	13 Monate	Krebskachexie	$1^3/_4$ Jahr
1 Jahr (nur mikrosk. Untersuchung abgestofsener Gewebstrümmer)	6 Monate	Suicidium	$1^1/_2$ Jahr
$1^1/_2$ Jahr	2 Monate	Urininfektion und Urämie	1 Jahr 8 Monate
2 Jahre	1 Monat	Urämie	2 Jahre 1 Monat
1. Operat. Sectio alta wegen Papilloms 1889, $^3/_4$ Jahr später wieder Blutungen; bis zur Cystoskopie liefs der Patient 10 Jahre vergehen	$3^3/_4$ Jahr	Kachexie u. Sepsis	beinahe 14 Jahre
5 Monate	4 Jahre	Anaemie Erschöpfg. (Pat. stand i. 82. Jhr.)	4 Jahr 5 Monate
3 Jahre	3 Monate	Uraemie (Pat. stand i. 70. Jhr.)	3 Jahr 3 Monate

III.

Zeit vom Auftreten der ersten Symptome bis zur Cystoskopie	Weitere Dauer der Krankheit	Gesamtdauer der Krankheit	Der augenblickliche Gesundheitszustand nach dem Berichte des Arztes oder des Patienten selbst.
8 Wochen	8 Wochen	16 Wochen	keine Beschwerden
mehrere Monate	3 Jahre 5 Mon.	4 Jahre	Allgemeinbefinden gut (62 Jahre)
1/2 Jahr	9 3/4 Jahre	10 1/4 Jahre	leidlich wohl (70 Jahre)
1 Jahr	2 1/4 Jahre	3 1/4 Jahre	Allgemeinbefinden sehr gut (70 Jahre bei der Untersuchung!)
1 1/2 Jahre	1 Jahr	2 1/2 Jahre	Gesundheitszustand durchaus befriedigend
2 Jahre	3 3/4 Jahre	5 3/4 Jahre	versieht sein Amt. Auftretende Beschwerden bis jetzt leicht zu beseitigen gewesen (60 Jahre)
2 Jahre	4 3/4 Jahre	6 3/4 Jahre	leidlich, geht seinem Berufe als Reisender nach
2 Jahre	3 Wochen	2 Jahre 3 Wochen	Allgemeinzustand befriedigend (69 Jahre)
4 Jahre	9 3/4 Jahre	13 3/4 Jahre	Allgemeinbefinden gut (60 Jahre).
9 Jahre	1/2 Jahr	9 1/2 Jahre	Mufs nachts 1—2mal aufstehen, Allgemeinbefinden sonst leidlich (60 Jahre)
12 Jahre	4 Jahre	16 Jahre	Allgemeinbefinden sehr gut (61 Jahre)

Auf Grund dieses gesamten statistischen Materials ist wohl die Behauptung gerechtfertigt, dafs chirurgische Eingriffe behufs radikaler Entfernung von Blasenneubildungen keineswegs hervorragende Erfolge aufweisen. Auf dem letzten Urologenkongrefs mufste Bazy erklären, dafs die Indikationsstellung zu Radikaloperationen seit seiner Veröffentlichung über diesen Gegenstand im Jahre 1883 leider keine Änderung erfahren habe.

Selbst die Forderung, so frühzeitig als möglich zu operieren, die, wie aus den folgenden Angaben hervorgeht, im allgemeinen in neuerer Zeit befolgt worden ist, hat sogar den Operationstod nicht einmal völlig beseitigen können.

Seit Auftreten der ersten Krankheitssymptome

Papillome

wurden operiert oder gingen mit Tode ab — 1894 (Clado)	
im Verlaufe des 1. Jahres	21 Fälle
am Ende des 1. Jahres	11 „
„ 2. „	12 „
„ 3. „	10 „
„ 4. „	10 „
„ 5. „	11 „
„ 6. „	8 „
„ 7. „	6 „
„ 8. „	1 „
„ 9. „	2 „
„ 10. „	
„ 11. „	1 „
„ 12. „	1 „
„ 13. „	1 „
„ 14. „	2 „
„ 15. „	
„ 16. „	1 „
„ 17. „	1 „
„ 28. „	1 „
„ 30. „	1 „

Von 101 Fällen wurden im 1. Jahre operiert oder gingen mit Tode ab 21 = 20,8%.

wurden nur operiert — 1905 (Rafin)	
Im Verlaufe des 1. Jahres	45 Fälle
am Ende des 1. Jahres	21 „
„ 2. „	29 „
„ 3. „	19 „
„ 4. „	12 „
„ 5. „	11 „
„ 6. „	9 „
„ 7. „	4 „
„ 8. „	4 „
„ 9. „	4 „
„ 10. „	5 „
„ 11. „	3 „
„ 12. „	1 „
„ 13. „	1 „
„ 14. „	1 „
„ 15. „	3 „
„ 16. „	
„ 26. „	1 „
„ 31. „	1 „

Von 174 Fällen wurden im 1. Jahre nur operiert 45 = 25,7%.

Karzinome

— 1894 (Clado)		— 1905 (Rafin)	Palliativoperationen.	Radikaloperationen.
Im Verlaufe des 1. Jah.	64 Fälle.	Von 1—6 Monaten	11 Fälle	8 Fälle
Am Ende des 1. Jah.	27 „	6—12 „	17 „	9 „
2	25 „	im 1.—2. Jahre	20 „	17 „
3	15 „	„ 2.—3. „	15 „	6 „
4	8 „	„ 3.—4. „	5 „	
5	7 „	„ 4.—5. „	7 „	1 Fall
6	4 „	„ 5.—6. „	4 „	2 Fälle
7	3 „	„ 6.—7. „	1 Fall	
8	5 „	„ 7.—8. „	1 „	3 „
9	2 „	„ 8.—9 „	1 „	
10	3 „	„ 9.—10. „	1 „	
11				
12	2 „			
13	1 Fall	im 13. Jahre	1 „	
14	1 „	„ 18. „	1 „	
15		„ 20. „	1 „	
16		„ 26. „	1 „	
17		„ 30. „	1 „	
18	1 „			
19	1 „			
20				
25	1 „			
26	1 „			
32	1 „			

Von 172 Fällen wurden im 1. Jahre operiert oder gingen mit Tode ab 64 = 36,5% und 146 in den ersten 5 Jahren = 84,7%.	Von 88 Fällen wurden im 1. Jahre palliativ operiert 28 = 30,8% und bis zum 6. Jahre 79 = 89,2%.	Von 46 Fällen wurden im 1. Jahre radikal operiert 17 = 37,4% und bis zum 6. Jahre 43 = 92,3%.

Bedeutet auch die histologische Struktur der Neubildung zweifellos einen ganz wesentlichen Faktor bei Beurteilung der radikalen Operationsmöglichkeit, so müssen doch noch eine Reihe anderer Umstände dabei in Betracht gezogen werden. Schwere und Ausdehnung der Operation sind nicht zum kleinsten Teile von dem Sitz und einem eventuell multiplen Auftreten der Neubildung abhängig. Ganz besonders aber verdienen Komplikationen eine sorgfältige Berücksichtigung. Als hauptsächlichste Ursachen eines Operationstodes wurden beobachtet:

Nierenveränderungen	in	25	Fällen
Peritonitis	„	11	„
Kollaps, Shok, Anaemie	„	10	„
Lungenerscheinungen	„	9	„
Infektion	„	8	„
Haematurie	„	2	„

In 65 Fällen von Operationstod wurde dieser durch Nierenveränderungen allein 25 Mal d. i. in 37,5% verursacht.

Obwohl die Mortalitätsziffer bei Papillomoperationen nach den Sammelforschungen von Rafin auf 3,8% herabgedrückt worden ist, ja sogar einzelne Chirurgen, wie Burckhardt und Albarran, keinen Todesfall dabei zu beklagen gehabt hatten, ist dennoch zu überlegen, ob man dem Patienten eine Radikaloperation anraten soll. Denn die statistischen Angaben lehren auf das unzweideutigste, dafs eine radikale Heilung durch die Operation nicht verbürgt wird. Lehrreich in dieser Hinsicht ist besonders die Statistik Burckhardts. 11 Papillomoperationen — kein Operationstod und doch nur eine Heilung, die bis jetzt 8 Jahre währt. Dagegen wurden in 6 Fällen Rezidive konstatiert, von denen mehrere malignen Charakter aufwiesen. Dabei scheint es, als ob das Rezidiv ein schnelleres Wachstum zeigte als die operierte Geschwulstbildung. Auffallend günstig stehen den blutigen Operationen die intravesikalen Entfernungen gegenüber, wenn auch nicht vergessen werden darf, dafs hinter diesen eine ausnahmsweise hervorragende persönliche Technik stand. Jedenfalls sind die Angriffe, die diese Operationsweise von den

verschiedensten Seiten erfahren hat, jetzt, nachdem man einen umfassenderen Überblick über die Erfolge der chirurgischen Behandlung von Blasenpapillomen gewonnen hat, nicht mehr gerechtfertigt. Es wird sich früher oder später die Notwendigkeit herausstellen, die intravesikale Operation mehr zu bevorzugen als bisher. Jedenfalls ist es Pflicht, den Patienten vor einer Radikaloperation mittels Sectio alta über den wahrscheinlichen Eintritt eines Rezidivs zu informieren. Zum weiteren mufs der Patient, wie es Nitze bereits vorbildlich getan hat, mit der strikten Weisung entlassen werden, sich in gewissen Zeiträumen zu einer cystoskopischen Untersuchung einzustellen, wobei ihm besonders einzuschärfen ist, dafs eine geraume Zeit lang die Entwicklung eines Rezidivs genau so symptomlos zu verlaufen pflegt, wie er es bereits von dem operierten Tumor kennen gelernt hat.

Breitbasige infiltrierende Geschwülste bilden wohl besser ein noli me tangere, wenigtens so lange, als ihre Symptome nicht wesentlich das Befinden der Patienten alterieren. In der Mehrzahl unserer Fälle, die ohne Operation starben, trat der Tod infolge der zunehmenden hämaturischen Kachexie ohne gröfsere Beschwerden ein; nur in einem Falle endete der Patient durch Suicidium, und in einem anderen machte sich das Anlegen einer Dauerfistel notwendig. Bei allen Radikaloperationen wegen maligner Blasenneubildungen ist nach dem vorliegenden statistischen Material der Gewinn an Lebensdauer zum mindesten so gering, dafs er kaum in Betracht kommt. Pousson veröffentlichte 2 Tabellen. In der einen fanden sich die Nichtoperierten und ihre Lebensdauer nach der ersten Untersuchung, in der zweiten die Lebensdauer der operierten Patienten angegeben. Die ersteren lebten im Durchschnitt 1 Jahr 4 Monate 2 Wochen, die letzteren 1 Jahr 4 Monate 3 Wochen.

Unsere eigene Statistik ist diesen Angaben zu Gunsten der Nichtoperierten noch um ein bedeutendes überlegen. Wollen wir eine Blasengeschwulst radikal operieren lassen — das mufs uns klar sein —, so müssen wir damit rechnen, dafs der dadurch vielleicht gebesserte Zustand kein definitiver ist, und dafs der spätere, um vieles trostlosere Zustand des Patienten an das Können und an die Geduld des behandelnden Arztes die gröfseren Anforderungen stellt.

Literaturbericht.

1. Erkrankungen der Hoden, seiner Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Sarcoma of the Undescended Testes. Von John A. Wyeth, M. D. L. E. D. New York. (New York Medical Journal 2. Dez. 1905.)

Der 30jährige Patient konsultierte den Autor wegen eines pelvinen Tumors der Regio iliaca und der Gegend des inneren Leistenringes. Der linke Hoden war nicht deszendiert, der Tumor bedingte Attacken von Schmerz und Temperatursteigerungen.

Bei der Operation wurde zunächst der hühnereigrofse Tumor des l. nicht deszendierten Hodens entfernt; es ergab sich dabei ein zweiter, dem ersten im Aussehen gleichender Tumor, der sich von der linken Beckenseite bis zur Flex. sigmoidea ausdehnte und ebenfalls exstirpiert wurde. Patholog-Diagnose: grofszell. Rundzellensarkom. Vollkommene Heilung noch $^{1}/_{2}$ Jahr später. Fritz Böhme-Chemnitz.

Sulla patogenesi dell' idrocele volgare. Von R Cecca. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905, No. 108.)

C. stellte Versuche über Osmose an, indem er als scheidende Membran die Tunica vaginalis von Hydrocelensäcken einerseits und von normaler Scheidenhaut bezüglich Peritonealserosa anderseits verwandte. Er fand, dafs die Hydrocelenscheidenhaut einen Übergang „der Salze mit der Hydrocelenflüssigkeit“ nicht zuliefs, dafs sie sich also nicht wie eine diffundierende Membran verhält. Müller-Dresden.

La cura radicale ambulatoria dell' idrocele. Von A. Magrassi. (Gazz. degli osp. e delle clin. 1905, No. 106.)

Verf. hat in 13 Fällen die Karbolsäureinjektion nach Levis mit Erfolg angewandt. Bei Kindern und nicht intaktem Hoden warnt er vor dieser Methode. Müller-Dresden.

Anastomosi fra dotto deferente e testicolo (vasodidimostomia). Von Penzo. (Riv. ven. di scienze med. Venezia 1905.)

Es ist Verf. im Tierversuch gelungen, eine funktionsfähige Anastomose zwischen Hodenparenchym — ausschliefslich des Rete testis — und Vas deferens herzustellen. Denn Tiere, an denen der Eingriff beiderseitig gemacht wurde, schwängerten Weibchen. Bei einer tuberkulösen Epididymitis wandte P., nach Resektion des Nebenhodens und angrenzenden Samenstranges, seine Methode an, die darin besteht, dafs er das mit mehrfachen Öffnungen versehene Vas def. in die gesetzte Hoden-

wunde einnäht. Der Hoden mufste später entfernt werden. Im mikroskopischen Präparate liefsen sich gut ausgebildete Kommunikationen zwischen Samenkanälen und dem eingepfropften Samenstrang nachweisen.

Müller-Dresden.

Torsion des Samenstranges. Von Bogdanik. (Przeglad chir. Bd. V., H. 4a.)

B. stellt 50 Fälle von Torsion des Samenstrangs aus der Literatur der Jahre 1840—1904 zusammen und gibt die Beschreibung zweier neuer Fälle, die ein neugeborenes Kind und einen 70 jährigen Greis betrafen. Das klinische Bild ähnelt sehr dem der Bruchinkarzeration, und letztere Diagnose ist in der Mehrzahl der Fälle fälschlich gestellt. Therapeutisch kommt in ganz frischen Fällen die unblutige Retorsion, sonst die blutige in Frage. Zur Kastration soll nur im Notfalle geschritten werden. Müller-Dresden.

Anaesthetic impotence: report of a case. Von F. W. Robbins. (Amer. Journ. of Urol., Oct. 1905.)

Der 36 jährige gesunde und kräftige Patient hatte niemals eine Spur einer sexuellen Anwandlung gehabt. Pollutionen stellten sich des Nachts, Erektionen des Morgens häufig ein. Der Patient wurde erst nach seiner Verheiratung sich seines Zustandes bewufst. Im Sperma fanden sich lebende Spermatozoen. Die Behandlung blieb ohne Erfolg.

von Hofmann-Wien.

Traumatic atrophy of the testicle. Von Churchman. (Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., April 30. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Der 19 jährige Patient hatte vor 11 Monaten einen Schlag auf das Skrotum erhalten. Darauf hatte sich Schwellung des linken Hodens eingestellt, an welche sich Schrumpfung dieses Organs anschlofs. Ch. entfernte den atrophischen Hoden, welcher nur mehr Haselnufsgröfse hatte.

von Hofmann-Wien.

Atheromatous cyst of the scrotum. Von Churchman. (Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., April 30. 1905. Med. News., Sept. 16. 1905.)

Bei dem 41 jährigen Patienten bestand seit frühester Kindheit ein an Gröfse die Hoden etwas übertreffender, leicht beweglicher, in der Raphe liegender Tumor, welcher keine krankhaften Erscheinungen hervorrief. Derselbe wurde unter Kokainanästhesie entfernt und erwies sich als eine mit Epithel ausgekleidete, Cholesterinkristalle und Epithelzellen enthaltende Cyste. von Hofmann-Wien.

Drei Fälle von Hodentuberkulose, wesentlich gebessert durch Biersche Stauung. Von K. Ullmann. (Wiener Ges. d. Ärzte 17. November 1905. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 47 1905.)

U. staut mittels eines weichen, elastischen Gummibandes, welches über dem ganzen Genitale möglichst weit oben angelegt wird. Die

Dauer der Stauung beträgt eine halbe bis über eine Stunde. In allen drei Fällen zeigte sich auffallende Verkleinerung der Infiltration.

von Hofmann-Wien.

Über die Torsion des Samenstranges. Von J. Bogdanik. (Wiener med. Presse Nr. 47 1905.)

Die Torsion des Samenstranges, ein sehr seltenes und in der Literatur nur wenig berücksichtigtes Vorkommnis, tritt meist unter den Erscheinungen einer Brucheinklemmung auf und wird daher gewöhnlich erst bei der Operation diagnostiziert. Die Torsion kommt leichter zustande beim verspäteten Descensus testiculi.

B. bespricht sodann den Mechanismus dieser Erscheinung und bringt eine gröfsere Anzahl einschlägiger Krankengeschichten.

von Hofmann-Wien.

La synorchidie artificielle. Von Mauclaire. (Annal des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II, No. 2.)

Das vom Verf. bereits früher in den Annalen näher beschriebene Verfahren der Aufeinanderpfropfung der Testikel, das heifst der operativen Vereinigung beider Testikel mit Resektion der Albuginea an der Vereinigungsstelle und folgender Vernähung der Hüllen, ist nach seinen persönlichen Erfahrungen in folgenden Fällen indiziert: 1. bei Hodenektopie, wobei es zu Fixation und verbesserter Ernährung und somit Verhütung von Atrophie des verlagerten Hodens führt; 2. bei Varikocele, bei der es in derselben Weise wie bei der Ektopie günstig wirkt; 3. nach operativer Durchtrennung des Samenstranges, wo durch die Bildung einer intertestikulären Anastomose die Entleerung des Spermas ermöglicht wird; 4. in besonders geeigneten Fällen nach Epididymektomie infolge von Tuberkulose; 5. bei Behinderung der Spermaentleerung infolge eines gonorrhoischen Knotens im Schwanze des Nebenhodens, wo neben dem Verpflanzen des Vas deferens in den Kopf des Nebenhodens oder in den Testikel die Vereinigung der Testikel die Chancen der Wiederherstellung der Samenabscheidung erhöht; 6. in gewissen Fällen von Cystenbildung im Nebenhoden; 7. kann das Verfahren in allen Fällen von Sterilität des Mannes durch Anastomosenbildung therapeutisch dienlich sein.

Schlodtmann-Berlin.

Geschlechtliche Enthaltsamkeit und Gesundheitsstörungen. Von Lewitt.

Verf. versucht, indem er die Aussprüche hervorragender Psychiater, Neurologen und Gynäkologen zitiert, eine Klärung der divergierenden Ansichten herbeizuführen, die über die Folgen der geschlechtlichen Abstinenz verbreitet sind. Trotzdem kann jedoch nicht behauptet werden, dafs ein sicherer Standpunkt gewonnen ist, wenn die Majorität der zitierten Autoritäten der Enthaltsamkeit nicht unerhebliche Gesundheitsschädigungen vindiziert, da es andererseits eine genügende Zahl hervorragender Ärzte gibt, die solche Störungen durchaus in Abrede stellen. Vor dem äufser-

sten Schritte, der Empfehlung des aufserehelichen Geschlechtsverkehrs, wie es Marcuse getan hat, schrecken selbst diejenigen zurück, die am energischsten für die Betätigung dieses heftigsten aller Triebe eintreten.

F. Fuchs-Breslau.

Welchen Schutz können Bordellstrafsen gewähren? Von Anna Pappritz. (Zeitschr. f. Bekämpf. d. Geschlechtskrankheit, Bd. 3, Nr. 11.)

Die bekannte Vorkämpferin des Abolitionismus, die naturgemäfs jede Reglementierung der Prostitution ablehnt, ist der Ansicht, dafs auch die Bordellstrafsen, deren unzweifelhafter Nutzen von Sachverständigen anerkannt ist, durchaus zu verwerfen sind. F. Fuchs-Breslau.

Sexual perverts. Von Robt. R. Rentoul. (Medical press 1906, p. 39.)

Nach des Verfs. Ansicht ist der sexuell perverse Trieb Ausflufs einer krankhaften Beanlagung. Dann hätten aber die Ärzte die Pflicht, sich mehr mit dieser Frage zu beschäftigen wie bisher. Verf. hat Statistiken aufgestellt, die alle im Jahre 1902 in ganz England wegen Sittlichkeitsverfehlungen angeklagten Personen betreffen. Von 19746 Angeklagten sind 16204 verurteilt worden, wobei allerdings der gröfste Teil auf einfache Prostitution fällt. Diese Zahlen müfsten in Wirklichkeit wohl vervierfacht werden, da sie ja nur die Fälle betreffen, die polizeilich gemeldet sind. Wenn, wie Verf. erzählt, ein Mann 13 mal wegen Sittlichkeitsverbrechen an Kindern bestraft wurde, so ist hier eine schwere Krankheit anzunehmen. Und wenn man die Ovarien der Frau wegen lokaler oder allgemeiner (Osteomalacie) Erkrankungen exstirpiere, so sei man sicherlich eher berechtigt, an solchen Kranken die Spermektomie auszuführen und sie so zu sterilisieren, als sie auf Kosten der Steuerzahler in den Gefängnissen totzufüttern. N. Meyer-Berlin.

Tubercular disease of the seminal tract. Von Leveson-Gower Gunn. (Medical Press 1906, p. 36.)

Verf. berichtet die Krankengeschichten von drei Fällen, die das Gemeinsame haben, dafs kein weiterer Tuberkuloseherd im Körper war, dafs die Hodenerkrankung primär auftrat, später erst die Samenblasen, Prostata, der andere Hode, zuletzt auch die Harnblase erkrankte. In einem Falle war eine Niere, in dem zweiten beide schwer affiziert. Alle drei Patienten waren jung, befanden sich in günstigen äufseren Umständen und die üblichen chirurgischen Operationen waren sachgemäfs ausgeführt worden. Trotzdem keine Heilung. Nach solchen ungünstigen Erfahrungen wurde bei dem nächsten Falle radikales Vorgehen beschlossen. Es handelte sich bei anscheinend gesunder Harnblase, Samenblase und Prostata um einen tuberkulösen Knoten in der linken Epididymis, während rechts der ganze Hode schwer erkrankt und der Samenleiter auf seinem ganzen Wege verdickt war. Entfernung dieses Hodens und des Samenleiters so hoch wie möglich. Die Wunde heilte glatt. Nach drei Monaten stellte sich Patient mit Prostata- und doppel-

seitiger Samenblasentuberkulose vor. Es wurde die Youngsche perineale Operationsmethode in der Voraussetzung gewählt, mit seinem Traktor am besten Prostata und Samenblase herausbekommen zu können. Gegen die Gefahr der Blutung wurde drei Tage lang Chlorkalzium gegeben. Die Gefahr, bei Loslösung der Samenblase den Ureter zu verletzen, wurde vermieden. Dagegen rifs der geöffnete Traktor ein Loch in die Harnblase, das durch einen Katheter zur Wunde hinaus drainiert wurde. Eine Untersuchung nach 6 Monaten zeigte gesunde lokale und allgemeine Verhältnisse. Ein zweiter, ganz ähnlicher Fall heilte glatt. Auf Grund dieser Erfahrungen glaubt Verf. in solchen Fällen radikale Entfernung von Prostata und Samenblasen empfehlen zu können.

N. Meyer-Berlin.

Les fistules urétro-rectales consécutives à la prostatectomie périnéale. Von Rochet. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol II, No. 6.)

Die urethro-rektalen und rekto-perinealen Fisteln nach der Prostatektomie haben ihre Ursache meistens in einer Verletzung des Rektums während der Operation und sind mit vielen Belästigungen der Kranken verbunden. Für die spätere operative Schliefsung der Fisteln ist notwendig: 1. Wiedereröffnung des Perineums, 2. Trennung der beiden Fistelmündungen, der urethralen und rektalen, voneinander, 3. isolierte Anfrischung und Vernähung der Mündungen und Trennung derselben durch Gazestreifen, um eine isolierte Vernarbung zu erzielen. Bei drei nach dieser Methode operierten Patienten hat Verf. gute Erfolge gehabt.

Schlodtmann-Berlin.

Le cancer de la prostate. Von Legueu. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 6.)

Verf. führt eine Menge Einzelheiten an über Vorkommen, Beginn und Entwicklung des Prostatakarzinoms, desgleichen über Symptomatologie in allen Stadien und über Diagnose und Differentialdiagnose. Die Therapie mufs sich in vielen Fällen beschränken auf Katheterismus und Bekämpfung der Schmerzen durch Suppositorien und Antipyrinklystiere, der Hämorrhagien durch Adrenalin, Chlorkalzium, Ergotin usw., event. auch durch den Dauerkatheter, der die Blase dekongestioniert. Die Prostatektomie ist oft nicht so radikal wie notwendig ausführbar, da sie extrakapsulär sein und die Urethra und die veränderten Drüsen mit umfassen müfste.

Schlodtmann-Berlin.

Contribution à l'étude de l'évolution de l'hypertrophie de la prostate. Von Motz und Perearnau. (Annal. des mal. des org. gen.-urin. 1905, Vol. II, No. 8.)

Verff. haben 68 Prostatadrüsen histologisch untersucht. Adenomyomatöse Wucherungen, welche im wesentlichen die Prostatahypertrophie ausmachen, fanden sich sehr häufig bei älteren Personen. Sie entwickeln sich immer auf Kosten der periurethralen Drüsen, welche von

der eigentlichen Prostata durch einen intraprostatischen Sphinkter aus glatten Muskelfasern getrennt sind, der in normalem Zustande manchmal, bei Hypertrophie fast immer sichtbar ist. Bei mittleren und hohen Graden von Hypertrophie ist die eigentliche Prostata an die Peripherie zurückgedrängt, mehr oder weniger atrophisch und bildet die Pseudokapsel. Die sogenannten sphäroiden Körper entstehen durch glanduläre und muskuläre Neubildung, die Drüsen vermehren sich durch Knospung, verbunden mit Proliferation des Stromas. Die sphäroiden Körper, die einzig aus Muskelgewebe bestehen (Myome), erscheinen gewöhnlich um eine Anhäufung von neugebildeten Kapillaren. In der Mehrzahl der Fälle von adenomyomatöser Neubildung bestehen auch prostatitische Veränderungen; in ganz seltenen Fällen kann auch die chronische Prostatitis die Ursache von Retention oder unvollkommener Evakuation sein.

Schlodtmann-Berlin.

Zur Pathologie und Therapie des Kryptorchismus. Von Dr. M. Katzenstein. (Berliner klin. Wochenschr. 05, Nr. 51.)

Die physiologischen Ursachen für das Herabsteigen des Testis in den Hodensack sind noch nicht ganz aufgeklärt, für den Kryptorchismus, das Stehenbleiben des Hodens auf seiner Wanderung, kommen jedenfalls verschiedene Momente und deren Kombination ätiologisch in Betracht. Beobachtet sind peritonitische Prozesse und als Folge davon Verwachsung des Hodens mit seiner Umgebung, ferner eine dislozierte Niere am inneren Leistenring als Ursache des Kryptorchismus; auch Fehler in der Ausstülpung des Processus vaginalis, die gleichzeitig die Ursache von kongenitalen Hernien bilden können, kommen in Betracht, weiter Einklemmung des Hodens im Leistenkanal. Manche Fälle dürften auf eine Art von Atavismus zurückzuführen sein, indem bei vielen Tieren der Hoden nicht in das Skrotum hinabsteigt, sondern normalerweise im Canalis inguinalis, am Perineum oder an anderen Stellen liegen bleibt. Zu unterscheiden ist zwischen einem abdominalen und einem inguinalen Kryptorchismus. Makroskopisch unterscheidet sich der nicht herabgestiegene Testikel vom normalen zunächst nur in der Gröfse, mikroskopisch dagegen sehr erheblich, allerdings erst nach der Pubertät, indem das fibrilläre Bindegewebe hypertrophiert, die Epithelschicht zugrunde geht, und an deren Stelle grofse epitheloide Zellen auftreten, die Pigment, Fett und Kristalloide enthalten; Spermatozoen werden im allgemeinen nicht gebildet, das Fehlen der sogenannten inneren Sekretion übt einen degenerativen Einflufs auf das betr. Individuum aus. Wichtig sind die pathologischen Prozesse, zu denen der Kryptorchismus disponiert, Entzündungen, Einklemmungen bei gleichzeitiger Hernie, besonders aber die Neigung zu maligner Degeneration. Therapeutisch ist der unkomplizierte Leistenhode im kindlichen Alter durch Massage in seinem Descensus zu unterstützen; tritt letzterer nicht bis zum 8. bis 10. Jahre ein, so ist zu operieren; liegt gleichzeitig ein Leistenbruch vor, so ist auch schon früher operative Behandlung indiziert. Die Ursache für die Mifserfolge bei letzterer liegt in der grofsen Elastizität des Funiculus spermaticus, die ein Herunterholen des Hodens leicht macht, aber auch die Retraktion

begünstigt. Um diese grofse Elastizität des Samenstranges zu überwinden, sucht K. ihn zu überdehnen: Der Hoden wird in eine im Skrotum neugebildete Höhle heruntergezogen und mittels eines vom Oberschenkel präparierten Hautlappens im Skrotum fixiert, während der Lappen mit einer Brücke mit dem Oberschenkel in Verbindung bleibt; ist nach einigen Wochen die Überdehnung erfolgt, so wird die Hautbrücke durchschnitten und der Hoden bleibt dann am Grunde des Skrotums liegen, wie eine Anzahl erfolgreich behandelter Fälle dem Verf. beweisen. Paul Cohn-Berlin.

Über Frühformen der Samenblasentuberkulose. Von M. Simmonds. (Virch. Arch. 183. Bd. 1906, S. 92.)

Der Prozefs wird eröffnet durch das Auftreten von Tuberkelbazillen im Inhalte der Samenblasen. Im stagnierenden Inhalte vermehren sich die Bazillen rasch, und unter ihrer Einwirkung erfolgt allmählich die eitrige Umwandlung der Flüssigkeit ohne Hilfe von pyogenen Mikroben. Nun fängt auch die Wandung an, in Mitleidenschaft gezogen zu werden unter den Erscheinungen einer Proliferation des Epithels und Bildung zunächst engbegrenzter Rundzelleninfiltrate. Später entwickeln sich in den Wandinfiltraten und auch in den oberflächlichen Schleimhautschichten riesenzellenhaltige Tuberkeln von typischem Bau. Später verkäst dann der gesamte Samenblaseninhalt. Die Entstehung der Samenblasentuberkulose ist nach S. folgende: Die in den gesunden Hoden tuberkulöser Individuen ausgeschiedenen oder aus tuberkulösen Herden des Nebenhodens stammenden Bazillen gelangen mit dem Sekretstrom in die Samenblasen, vermehren sich hier im zeitweise stagnierenden Inhalte und rufen die oben beschriebenen Veränderungen im weiteren Verlaufe hervor.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A new method of orchidopexy. Von C. Beck. (Med. Record, 12. Aug. 1905.)

B. macht einen Hautschnitt, wie zur Bassinischen Hernienoperation. Im übrigen besteht seine bei einem 18 jährigen mit Leistenhoden behafteten Manne mit gutem Erfolg angewandte Methode darin, dafs nach Isolierung und Herabziehen des Hodens aus dem unteren Rande des äufseren Leistenringes ein Lappen gebildet wird, der kragenartig über den Hoden herumgeführt und medianwärts angenäht wird. Gefahr der Hernienbildung! Müller-Dresden.

Zur Frage der Orchidopexie. Von W. Tomaschewsky. (St. Petersburger med. Wochenschr. 1905, Nr. 21.)

Verf. bindet die an dem Hoden befestigten Fäden an einen um die Fufssohle derselben Seite sich schlingenden Steigbügel, so dafs eine mäfsige Spannung besteht, die der Patient empfindet, ohne Schmerzen zu haben. Der Grad der Spannung wird täglich kontrolliert. Nach drei Wochen tritt in der Regel Heilung ein. Alle so behandelten Kranken wurden zwei bis acht Monate nach der Operation wieder untersucht, ihr

Zustand war vortrefflich. Die Testikel lagen auf dem Boden des Skrotums, die Narben sind eingezogen und kaum bemerkbar.

Hentschel-Dresden.

2. Erkrankungen der Prostata.

Prostatectomia partialis ignea oder Bottinische Operation. Von Prof. Texo. (Monatsberichte f. Urologie 1905, Bd. X, H. 5.)

Der ursprüngliche Bottini-Prostatainzisor wurde zuerst von Hirschmann modifiziert. Noch vorhandene Mängel an Messer und Zahnstange hat Prof. Texo an dem nach seinen Angaben hergestellten Inzisor beseitigt.

Verf. gibt eine Beschreibung der Operation, wie sie am Hospital Rawson zu Buenos Aires ausgeführt wird, sowie der Vorbereitungen zur Operation, wie Untersuchung des Operationsfeldes, Bestimmung des Residualharns. Spülungen der Blase, lokale Anästhesie. Im Gegensatz zu anderen Urologen operiert P. an leerer Blase, um einem Wärmeverlust des Messers vorzubeugen. Bei Hypertrophie des Mittellappens genügen drei Inzisionen. Sind die Seitenlappen hypertrophisch, so sind fünf Inzisionen erforderlich: zwei keilförmig konvergierende in jedem Seitenlappen und ein einziger Schnitt für den kleinen Mittellappen. Die Dauer der Operation beträgt etwa 30 Minuten. Die Bottinische Operation darf vorgenommen werden, wenn die Harnblase 50—100 g Residualharn oder den ganzen Harn retiniert, wenn die Prostatalappen stark hervorspringen und wenn keine ausgesprochene Niereninsuffizienz vorliegt. Tumoren der Harnblase und der Prostata sind Kontraindikationen. Am Schlusse der Arbeit gibt Verf. einen Überblick über die Erfolge von 49 an dem erwähnten Hospital ausgeführten Operationen nach Bottini. Es befindet sich kein Todesfall darunter.

Die einzelnen Bestandteile des Inzisors, die endoskopischen Bilder der hypertrophischen Lappen, sowie die einzelnen Phasen der Operation werden durch Abbildungen veranschaulicht. Hentschel-Dresden.

Moderne Behandlung der Prostatahypertrophie. Von Hildebrandt. (Ges. der Charitéärzte zu Berlin, 6./VII. 05; Berliner klin. Wochenschr. 05, Nr. 36.)

Vortr. ist in der Lage, über acht Fälle von Prostatahypertrophie zu berichten, in denen er einen gröfseren operativen Eingriff gemacht hat. Er bevorzugt hierbei die Sectio alta, und zwar wurde in den Fällen, in denen es sich, wie es häufig vorkommt, um einen isolierten Tumor, ein Adenom, handelte, dieses nach Inzision der Blasenschleimhaut in toto leicht entfernt. Ist aber die Drüse auch in den Seitenteilen vergröfsert, so wird mit Schere und Finger das ganze Organ ausgeschält, wobei gewöhnlich ein Stück Harnröhre verloren geht. Bei den beiden Patienten, die Vortr. in dieser Weise operiert hat und die er vorstellt, wurde dann die Blase vollständig durch Nähte geschlossen, die Hautwunde zum Teil tamponiert. Sowohl in diesen beiden wie in den

anderen 6 Fällen war das Resultat ein sehr befriedigendes. Vortr. hält die Exstirpation durch die Sectio alta derjenigen mittelst der Sectio perinealis entschieden für überlegen. Kontraindiziert ist der operative Eingriff bei alten dekrepiden Leuten, bei diesen begnügt er sich mit dem systematischen Katheterismus, oder er macht die Kastration. Die Operation nach Bottini kann für Patienten, die sich zu einem radikalen Eingriff nicht entschliefsen können, reserviert werden, doch ist der Erfolg unsicher und der Prozentsatz der Mortalität nicht ganz gering. Sogenannte Ausfallserscheinungen hat Vortr. nach Totalexstirpation der Prostata nie beobachtet, vielleicht weil doch immer ein gewisser Teil der Drüsensubstanz zurückbleibt. Paul Cohn-Berlin.

Über Prostatektomie. Von Dr. Arthur Schlesinger. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 41.)

Der Verf. berichtet in dem vorliegenden Aufsatz über 12 Prostatektomien, die in den letzten Jahren in der chirurgischen Abteilung des jüdischen Krankenhauses in Berlin ausgeführt worden sind. In drei von den zwölf Fällen ist eine partielle Prostatektomie gemacht worden, hier blieb das Resultat einmal schlecht (Komplikation mit Blasenstein). In den übrigen neun Fällen ist viermal ein günstiges Resultat erzielt worden, ein Fall ging 8 Tage post operationem an Coma diabeticum zugrunde, ein Fall ist 3 Monate nach der Operation an Pyelitis gestorben, über einen weiteren war keine Nachricht zu erhalten, zwei sind noch in Behandlung. Im ganzen sind die Resultate demnach noch nicht sehr verlockend, was in Anbetracht der Art und Schwere des Leidens, bei dem hohen Alter der Patienten und den vielfach bereits bestehenden Komplikationen nicht wunder nehmen darf. Es wurde in allen Fällen ohne Rücksicht auf die Höhe des Alters, ohne Rücksicht auf eine bestehende Infektion der Blase, auf Pyelitis die Operation ausgeführt, bei unerträglichen Beschwerden waren auch Arteriosklerose, Schrumpfniere, Emphysem und Bronchitis keine Kontraindikation. Wenn möglich, wurde totale Entfernung der Prostata vorgenommen, als Methode der Wahl galt die suprapubische Operation, wobei die Operationswunde hinterher wieder geschlossen und ein Dauerkatheter eingelegt wurde. Die Frage, ob die Urethra bei der totalen Entfernung der Prostata geschont werden kann, ist noch nicht spruchreif, nach den Präparaten, die Verf. untersucht hat, scheinen die grofsen harten Drüsen eine membranöse Scheidewand gegen die Urethra zu besitzen. Die Wiederherstellung der Kontinenz auch bei Verlegung der Pars prostatica urethrae erklärt sich durch ein vikariierendes Eintreten des sog. Sphincter membranaceus. Die Patienten verlassen wenige Tage nach der Operation das Bett, und der Dauerkatheter kann schon vor völligem Schlufs der Operationswunde entfernt werden.

Ludwig Manasse-Berlin.

Prostatasekret und Prostatitis. Ein Beitrag zur Entzündungsfrage. Von Professor Dr. C. Posner und Dr. L. Rappaport. (Deutsche med. Wochenschr. 1905, Nr. 13.)

Über die Bildungsstätte des dem Prostatasekret spezifisch zukom-



menden Lecithins und seinen Übergang in das Prostatasekret hatte man bisher die Vorstellung, dafs es sich um Zerfall abgestofsener Zellelemente handele. Mit Hilfe geeigneter Färbemethoden — für Prostataschnitte eignet sich nach vorheriger Fixierung in Formalin am besten das Scharlachrot — gelingt es, das Lecithin in den Drüsenepithelien nachzuweisen, in Reihen ist das Lecithin hier um den Kern angeordnet und zwar in verschiedener Stärke, die wahrscheinlich der Thätigkeit resp. der Ruhe der Drüsenelemente parallel geht. Von den Drüsenzellen aus tritt das Lecithin in Tröpfchenform in das Prostatasekret über, ohne dafs die Zelle selbst dabei zu Grunde geht. Im normalen Prostatasekret färben sich die Lecithinkörnchen, wenn auch langsamer und weniger intensiv als im pathologischen, wo sie als rotgefärbte Körnchen in den polynukleären und den mononukleären Makrophagen (Metschnikoff) erscheinen. Diese grofsen mononukleären Zellen erinnern mit ihren massenhaften Körnchen an das Colostrum der Milch und sind, soweit die bisherigen Untersuchungen einen Schlufs zulassen, geradezu pathognomisch für Prostatasekret. In demselben Mafse, wie die Eiterzellen die Lecithinkörnchen in sich aufnehmen, schwindet das freie Lecithin, und bei den schwersten Formen von Prostatitis findet man kein freies Lecithin mehr in dem Sekret (Casper).

So interessant diese Beobachtungen an sich schon sind, so gewinnen sie noch eine besondere Bedeutung durch das Licht, das sie auf einzelne bisher strittige Fragen der Physiologie und Pathologie werfen. Bei der Milchbereitung haben die neueren Untersuchungen zur Evidenz ergeben, dafs die Colostrumkörperchen nichts anderes sind als eingewanderte Leukocyten, die sich mit dem Milchfett, dem Sekret der Drüsenzellen, beladen. Ist die Bildung von Milchfett wie am Ende der Schwangerschaft und kurz nach der Entbindung sehr lebhaft, so erfolgt eine massenhafte Einwanderung von Leukocyten, es kann zu Stauungen kommen, die in dem „Milchfieber“ ihren Ausdruck finden und demnach die erste Stufe einer Entzündung durch Retention darstellen. Für diese Auffassung bilden die Befunde bei der chronischen Prostatitis eine Stütze. Auch das Prostatasekret ist nichts anderes als eine Milch der Prostatadrüse. Kommt es hier zu einer Sekretstauung, so wandern Leukocyten ein und nehmen das Lecithin auf. Wir kennen solche Fälle von Prostatitis, die sich ohne vorangegangene Infektion entwickeln — die sogenannten aseptischen Formen, die für die Therapie ein viel dankbareres Feld abgeben, als die infektiösen Formen. Es wird dann auch nicht überraschen, dafs bei der Prostatahypertrophie, die ja auch zu einer Verlegung der Drüsenlumina Veranlassung gibt, sich so oft Zeichen einer chronischen Entzündung finden.

Ludwig Manasse-Berlin.

Prostata und Trauma. Von H. Lohnstein (Allg. med. Zentral Zeitung 1905, Nr. 31 u. 32.)

Infolge der anatomischen Lageverhältnisse der Prostata, die Verf. des genaueren erörtert, kann die Prostata sowohl durch Verletzungen

der Symphysen- als auch der Dammgegend in Mitleidenschaft gezogen werden. Von beiden Arten gibt L. kasuistische Belege. Die Prognose der traumatischen Prostataaffektionen, deren Einzelheiten eingehend besprochen werden, ist im allgemeinen eine günstige. Die Therapie besteht in Massage, Spülungen und Inzision eventueller Abszesse.

Müller-Dresden.

The enlarged prostate, its nature, symptoms and treatment. Von C. Wallace. (Practitioner 1905, Sept., p. 289.)

W. operiert bei nicht ausführbarem, bei erschwertem, stark schmerzhaftem Katheterismus und bei kompletter Retention. Bei inkompletter Harnverhaltung richtet er sich nach der sozialen Lage der Kranken, indem er Pat. der arbeitenden Klasse operiert, Pat. der wohlhabenden Kreise mit dem Selbstkatheterismus vertraut macht. Er empfiehlt die suprapubische Ektomie, warnt jedoch vor der totalen Entfernung der oft sehr dünnen Prostatakapsel. Müller-Dresden.

Operation in hypertrophied prostate. Von H. G. Mudd. (Interstate med. journ. 1905, No. 9, Sept.)

Verf. ist ein Verfechter der Frühoperation und erklärt als die beste Operationsmethode die Ausschälung vom Damme her. Nur bei gleichzeitiger Calculosis geht er suprapubisch vor. M. hat auch unter Spinalanästhesie operiert. Die Sterblichkeit ist bisher nicht unbedeutend. Bottini verwirft er. Müller-Dresden.

Carcinose prostato-pelvienne diffuse à marche aiguë, guerie par la radiothérapie. Von A. und L. Imbert. (Bull. de l'acad. de méd. 68. ann. 3. sér., No. 26.)

In dem drei Arbeiten über erfolgreiche Radiotherapie behandelnden Referat ist etwas Näheres über den Inhalt vorstehender Arbeit nicht enthalten. Müller-Dresden.

Prostatektomy. Von W. D. Haines. (Mississippi Valley Med. Assoc., Oct. 28. 1905. Med. News, Oct. 28. 1905.)

H. hat 16 Patienten auf perinealem Wege ohne Todesfall operiert. 7 mal erfolgte Herstellung der Blasenfunktion, bei 9 blieb Residualharn. Bei einem Teile der letzteren Patienten zeigte sich Harnträufeln, bei anderen stellte sich Cystitis ein. Bei zwei Patienten mufste eine sekundäre Operation (wegen Stein und wegen Perinealfistel) vorgenommen werden. von Hofmann-Wien.

Operation in prostatic hypertrophy preferable to catheterization. Von W. Meyer. (Med. Assoc. of the Greater City of New York, June 12. 1905. Med. News, Oct. 21. 1905.)

M. glaubt, dafs sowohl die Prostatektomie, als die Bottinische Operation ihre bestimmten Indikationen bei Prostatektomie haben. Jedenfalls sei die Operation dem Katheterismus vorzuziehen.

E. Fuller zieht im allgemeinen die suprapubische Prostatektomie vor.

J. Pedersen legt grofses Gewicht auf die Nachbehandlung. Von gröfster Wichtigkeit sind: Kurze Drainage, kurze Bettruhe, gute Diurese und regelmäfsige Stuhlentleerung. von Hofmann-Wien.

Perineal prostatectomy by an original technic. Von P. Syms. (Med. Assoc. of the Greater City of New York. June 12. 1905. Med. News. Oct. 21. 1905).

S. hält die Operation für die einzige richtige Behandlung bei Prostatahypertrophie und zwar bevorzugt er die perineale Methode, deren Technik er ausführlich schildert. Er bedient sich eines Retraktors, mittelst welches die Prostata in die Perinealwunde heruntergezogen wird. Für exzeptionelle Fälle hält er auch die Bottinische Methode für geeignet.

von Hofmann-Wien.

The choice of technique in prostatectomy. Von J. R. Wathen. (Amer. Journ. of Urol., Oct. 1905.)

W. glaubt, dafs es bestimmte Indikationen für die Wahl der Operationsmethode in den einzelnen Fällen gäbe und dafs dieselben auf den vorhandenen pathologisch-anatomischen Veränderungen basieren. Gute und schlechte Resultate haben sich bei der suprapubischen Methode sowohl, als bei der perinealen gezeigt, und diejenigen Operateure, welche imstande sind, im einzelnen Falle das entsprechende Operationsverfahren herauszufinden, werden die besten Resultate erzielen.

von Hofmann-Wien.

Total enucleation of the prostate for radical cure of enlargement of that organ. Von P. J. Freyer. (Brit. Med. Journ., Oct. 7. 1905.)

F. hat bis jetzt seine Operation an 206 Patienten im Alter von 53 bis 87 Jahren ausgeführt, welche zum gröfsten Teile auf den Gebrauch des Katheters angewiesen waren und nach dem Eingriffe die Fähigkeit, ihre Blase zu entleeren, wieder erlangten. Schliefst man drei Fälle von Karzinom der Prostata (1 Tod, 2 Heilungen) aus, so bleiben 203 Operierte mit 16 Todesfällen, also weniger als 8 %.

von Hofmann-Wien.

3. Erkrankungen der Nieren.

Functional diagnosis of kidney diseases. Von Robertson. (Interstate med. journ. 1905, May.)

Die Gefrierpunktsbestimmung des Blutes ist für die Diagnose der Niereninsuffizienz ohne Bedeutung. Will man einen sichern Anhalt für die Leistungsfähigkeit der Nieren haben, so mufs man den Gefrierpunkt des Urins jeder Niere und den Prozentgehalt an Zucker in dem Harn jeder Niere nach der Phloridinzinjektion bestimmen. Trotzdem ist die funktionelle Diagnose nicht imstande, die alten Methoden der Nierenuntersuchung zu ersetzen und nur in Verbindung mit diesen kann sie wirklich Erspriefsliches leisten. F. Fuchs-Breslau.

Experience with the methods of determining physiological kidney-function for operative procedure. Von M. Krotoszyner u. W. P. Willard. (Amer. Urol., Oct. 1905.)

Die Autoren scheinen besonders die Kryoskopie, die Phloridzinprobe und die Harnstoffbestimmung anzuwenden. Von Wichtigkeit ist, dafs die Resultate dieser drei Proben übereinstimmende sind.

von Hofmann-Wien.

Phloridzindiabetes und funktionelle Nierendiagnostik. Von Lichtenstern und Katz, Wien. (77. Deutsche Naturforschervers. in Meran.)

Auf Grund von Versuchen an Tieren und Menschen verhalten sich die beiden Vortragenden völlig ablehnend gegenüber der funktionellen Nierendiagnostik nach Phloridzinverabreichung. Sie beobachteten, dafs bei einer gesunden Niere das eine Mal die Zuckerausscheidung noch nach 50 Minuten ausblieb, das andere Mal nach 20 Minuten Zucker im Harn auftrat. Ein andermal schied eine schwerkranke Niere innerhalb der normalen Zeit Zucker aus. Bei Tieren, deren eine Niere schwer geschädigt war, trat prompt Zuckerausscheidung auf, während die gesunde Niere entweder gar nicht oder sehr spät Zucker ausschied.

Ludwig Manasse-Berlin.

Die funktionelle Nierendiagnostik und deren Bedeutung besonders für die Nierenchirurgie. Von A. Kock. (Inaug.-Diss., Kopenhagen 1905.)

Die aus der Klinik Rovsings stammende Arbeit bringt den Beweis für die bekannte Ansicht Rovsings, dafs die funktionellen Untersuchungsmethoden bis jetzt noch nicht derart zuverlässig sind, um mit Bestimmtheit über die Funktionstüchtigkeit der Nieren Auskunft zu geben. Der Arbeit liegt ein grofses Material zugrunde und Verf. hebt den Wert der alten mikroskopischen und chemischen Untersuchungsmethoden hervor. Müller-Dresden.

The use of instruments of precision in the diagnosis of unilateral disease of the kidney and ureter. Von A. W. Abbot. (St. Paul Med. Journ. Nov. 1905).

A. hält den Ureterkatheter für ein gefährliches Instrument, welches nur dann angewendet werden soll, wenn alle übrigen diagnostischen Mittel versagt haben. Aber gerade in Fällen, wo der Segregator nicht anwendbar ist, gelingt auch meist der Ureterenkatheterismus nicht. In den Fällen, wo neben der Segregation auch der Ureterenkatheterismus ausgeführt wurde, bestätigte derselbe die Resultate der ersteren Untersuchungsmethode. von Hofmann-Wien.

Über die chirurgische Behandlung einiger interner Nierenerkrankungen. Von G. Illyés. (Budapester königl. Ärzteverein, 13. Mai 1905.)

Die Wirkung der Entkapselung dauert nur kurze Zeit, da sich bald

eine neue Kapsel bildet, welche die Spannung weiter unterhält. In der neugebildeten Kapsel sind neugebildete Blutgefäſse, die jedoch in der Ernährung der Niere keine Rolle spielen und nicht in die Glomeruli oder in die Nierenkanälchen eindringen. Die neugebildete Kapsel beeinfluſst nach einer längeren Zeit die Nierenfunktion schädlich. Bei akuter Nephritis wird durch Entkapselung der intrarenale Druck nicht vermindert. Bei destruktiver Erkrankung einer Niere können nach einiger Zeit funktionelle und histologische Veränderungen in der anderen Niere auftreten. Die Entkapselung vermindert bei akuter eitriger Nephritis die Spannung in der Niere, verschafft dem oberflächlichen Eiter Abfluſs und wirkt daher günstig auf den Prozeſs; ebenso ist bei chron. diffuser Nephritis in den ersten drei Monaten ihr Einfluſs auf den Zustand ein günstiger. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Fall von Nierendekapsulation. Von Bartkiewicz. (Gazeta lekarska 1905, No. 30.)

Bericht über doppelseitige Nierenenthülsung mit Exzision der Kapsel bei einer 36 jährigen Frau. Das Allgemeinbefinden besserte sich rasch, die Ödeme schwanden, doch sank der Eiweiſsgehalt nur von 3 $^0/_{00}$ auf 2 $^0/_{00}$. Müller-Dresden.

Tubercular kidney disease. Von M. C. Millet. (St. Paul Med. Journ., Oct. 1905.)

Durch die zunehmende Verbesserung der diagnostischen Instrumente wird jetzt die Tuberkulose der Nieren öfter und in einem früheren Stadium erkannt, weshalb die Häufigkeit dieser Erkrankung scheinbar im Zunehmen begriffen ist. Auch gelangen jetzt mehr Fälle zur Operation. M. berichtet nun über 35 operierte Fälle. Darunter war 27 mal die Erkrankung einseitig und es wurde 25 mal die Nephrektomie vorgenommen. Es ereigneten sich nur 2 Todesfälle.

von Hofmann-Wien.

The different conditions in tuberculous kidney and their treatment. Von C. L. Gibson. (Med. News, Oct. 21. 1905.)

G. unterscheidet folgende Arten der tuberkulösen Nierenerkrankung: a) einen auf die Substantia propria der Niere beschränkten Herd; b) multiple Herde, welche konfluieren können; c) komplizierende Läsionen des Beckens und Ureters; d) Übergreifen auf die benachbarten Gewebe. Was die Therapie betrifft, so haben sich radikale Maſsnahmen auf jene Fälle einseitiger Erkrankung zu beschränken, wo nur geringe Allgemeinerscheinungen bestehen. Die Nephrostomie ist nur in Ausnahmefällen anzuwenden. von Hofmann-Wien.

Multiple Fibromyome der Nierenkapsel. Von K. Heſs. (Beitr. z. path. Anat. u. z. allg. Path., 7. Suppl. 1905.)

Bei einer 63 jährigen Frau befanden sich in den Kapseln beider Nieren zahlreiche bis bohnengroſse Knoten. Der rechten Niere saſs ein

nierenförmiger Tumor auf, der an Gröfse die Niere weit übertraf. Während die kleineren Tumoren der Hauptsache nach aus glatten Muskelfasern aufgebaut waren, herrschte im grofsen die fibröse Struktur vor. Als Ausgangspunkt dieser enorm seltenen Geschwulstform der Nierenkapsel sieht H. die Gefäfsmuskularis an. Dies ist der 6. bisher beobachtete Fall. Müller-Dresden.

Über Diagnose und Behandlung der Nieren- und Blasentuberkulose. Von Wildbolz. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1905, Nr. 6.)

In der Diagnostik der Genitaltuberkulose sind Cystoskopie, Ureterenkatheterismus und bakteriologische Harnuntersuchung wichtige Hilfsmittel. Die Behandlung der Nierentuberkulose ist stets eine chirurgische. Bei einseitiger Nierentuberkulose will Verf. nur dann nephrektomieren, wenn die Funktion durch die Erkrankung bereits erheblich gelitten hat. Ist sie mit einer deszendierenden Tuberkulose kombiniert, so mufs die Niere entfernt werden. Hentschel-Dresden.

Report of a Case of Papilloma of the Kidney with Nephrectomie. Von. J. B. Boucher, M. D., Hartford, Conn. (New York Medical Journal 15. Juli 1905.)

Eine 40jährige Frau spürt seit mehreren Jahren ab und zu Schmerzen und kolikartige Ausstrahlungen von der einen Niere ausgehend nach der Blase zu, die allmählich in der Intensität zunehmen. Während der Kolikanfälle kommt kein Harn; danach reichlich, klar, ohne Blut; kein Konkrement. Wegen dicker, fester Bauchdecken war die Palpation ergebnislos. Lumbale Explorativ-Inzision: kleines Papillom im Nierenbecken. Nephrektomie. Vollkommene Gesundheit in der Folgezeit. (Mit einer Abbildung der exstirpierten Niere.)

Fritz Böhme-Chemnitz.

Tuberculose rénale. Von P. Ertzbischoff. (Bull. de la soc. anatom. de Paris 1905, p. 519.)

Die Patientin hatte vor 5 Jahren Anfälle von Nierenkolik mit Entleerung von Oxalatstein und -gries, die sich in Zeiträumen von 8 bis 10 Monaten wiederholten. Dann hörten die Anfälle auf, um vor einem Jahr wieder aufzutreten, verbunden mit schmerzhaftem Urindrang und trübem Urin, aber ohne Blut. Die mikroskopische Untersuchung ergab Tuberkelbaz. Die Niere, die scheinbar gesund war, wurde von Albarran exstirpiert. Auf dem Durchschnitte zeigte sich im oberen Drittel, an der Basis der Pyramide eine kleine Kaverne, das Becken war pyelitisch und der obere Teil des Harnleiters entzündet.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Doppelseitiges Nierensarkom mit chromaffinen Zellnestern. Von B. de Vecchi. (Virch. Arch., 182. Bd., 1905, S. 282.)

Bei der Sektion eines 1 Jahr 7 Monate alten Knaben wurde in

beiden Nieren eine den Hilus einnehmende derbere, rötliche, fleischähnliche, bis an die Papillen heranreichende Substanz entdeckt, welche die höhern Abschnitte der Nierenkelche manschettenartig umhüllte. Einzelne Partien der Geschwulst zeigten ein weicheres, fast gallertartiges, gelbliches Gewebe. Die mikroskopische Untersuchung ergab, dafs es sich um eine selten vorkommende sarkomatöse Neubildung handelte, dadurch charakterisiert, dass sich in derselben sogenanntes chromaffines Gewebe befand, welches neben den sich zur Niere begebenden Gefäfsen und Nerven lag, so dafs die Neubildung den sogenannten Mischgeschwülsten zuzurechnen ist. Das Sarkom hat seinen Ursprung im Bindegewebe des Beckens und der Kelche, durchsetzt mit Gewebsinseln. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Nierengeschwülste. Von Krönlein. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1905, Nr. 13.

Unter 79 Nephrektomien in 20 Jahren hat es sich 23 mal um echte Nierentumoren gehandelt. In 16 von 20 Fällen wurde Bluthamen beobachtet. K. weist auf die Wichtigkeit dieses Symptoms und anderseits darauf hin, dafs sich Nierentumoren völlig symptomlos bei ungestörtem Allgemeinbefinden entwickeln können. Zweimal hat er das Guyonsche Zeichen, rasches Entstehen einer Varikocele, gesehen. K. operiert mittelst Lumbalschnitts. Er hat einen postoperativen Todesfall und 6 Dauerheilungen maligner Geschwülste. Ob die Hypernephrome durchgehend für bösartig zu halten sind, läfst er unentschieden.

Müller-Dresden.

Growths of the kidney and adrenals. Von Richards. (Guy's hospital reports 1905, Vol. LIX.)

Der Arbeit liegen 70 Fälle von Nieren- und Nebennierengeschwülsten zugrunde. Sie enthält gute Abbildungen und zahlreiche Literaturangaben. Müller-Dresden.

4. Mitteilungen.

Am 12. bis 14. September findet in Bern der 9. Kongrefs der Deutschen Dermatologischen Gesellschaft statt. Da der Kongrefs möglichst viel Demonstrationen und Diskussionen bringen soll, hat man von offiziellen Referatthemen abgesehen.

Ein Vortrag von A. Neisser: „Über den derzeitigen Stand der experimentellen Syphilisforschung“ und einer von E. Hoffmann: „Von dem gegenwärtigen Stand unserer Kenntnisse von der Ätiologie der Syphilis“ werden die wichtigsten zur Zeit schwebenden Fragen der Syphilisforschung behandeln.

Erkundigungen über die Organisation des Kongresses usw. werden von Professor Jadassohn in Bern bereitwilligst beantwortet werden.

(Aus der chirurgischen Hospitalsklinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff an der Militär-Medizinischen Akademie zu St. Petersburg.)

Über die Behandlung der Blasentumoren.

Von

Dr. **N. F. Leschnew,** Assistent der Klinik.

Trotz der gewaltigen Entwicklung der Urologie seit der Einführung der cystoskopischen Untersuchung in die Praxis weist die Frage der Blasentumoren immer noch zahlreiche strittige und noch nicht aufgeklärte Punkte auf.

Die erste Frage, die einer absolut bestimmten Beantwortung bedarf, ist die, wie wir uns einem Patienten gegenüber, der über Blutbeimischung im Harn klagt, verhalten sollen. Es gibt hier nur eine Antwort: dem Patienten dringend zu raten, sich bei der ersten Möglichkeit einer cystoskopischen Untersuchung zu unterziehen. Ohne diese letztere ist es heutzutage unmöglich, sich mit mehr oder minder grofser Wahrscheinlichkeit für die eine oder die andere Affektion auszusprechen.

Bei sehr vielen Erkrankungen der Harnwege, die mit Hämaturie einhergehen, ist es nicht leicht, sich in den Symptomen und den Resultaten der chemischen, bakteriologischen und mikroskopischen Untersuchung des Harns zurecht zu finden. Hier kann nur die cystoskopische Untersuchung, welche uns in den Stand setzt, die gesamte Blasenhöhle unmittelbar mit den Augen zu besichtigen, den Grad der Beteiligung der Blase an dem pathologischen Prozess festzustellen oder aber eine solche Beteiligung überhaupt auszuschliefsen, genügende Aufklärung bringen.

Haben wir aber eine so positive Untersuchungsmethode zur Verfügung, so sind sämtliche Versuche einer spekulativen Diagnostizierung der Krankheit vom modernen Standpunkte aus nicht statthaft, da sie nicht selten dem Patienten nicht geringen Schaden zufügen können. Ich möchte dies an einigen Beispielen demonstrieren.

1. Bei einem unserer Patienten (vergl. Fall 10) mit Zottenepitheliom der Harnblase wurde vor 2 Jahren eine Untersuchung des Harns vorgenommen. Im Untersuchungsprotokoll heifst es in einer Anmerkung: „Hämaturie, augenscheinlich renalen Ursprungs". In der Tat wurde der Patient, wie er angab, längere Zeit wegen

Nierenblutung behandelt, bis die Cystoskopie (ausgeführt von Dr. Kreps in Petersburg) die Ursache der Blutung aufgeklärt hat.

2. Im Oktober 1905 wandte sich an Herrn Prof. S. P. von Fedoroff ein Patient, der über Blutbeimischung im Harn und über allgemeine Schwäche klagte. Aus der Anamnese wurde festgestellt, das die erste Blutung vor 10 Monaten stattgefunden hatte, und dafs der Patient damals von einem Internisten ohne Erfolg behandelt wurde. Im Frühling 1904 kam der Patient nach Petersburg. Auf Anraten eines hiesigen Internisten wollte er sich an einen Chirurgen behufs cystoskopischer Untersuchung wenden, beschlofs aber am folgenden Tage, einen weiteren Internisten zu konsultieren; dies geschah, und der zweite Internist erklärte dem Patienten, dafs er absolut überzeugt sei, dafs die Blutung renalen Ursprungs sei, und überredete den Patienten, eine Mineralwasserkur durchzumachen. Seitdem sind 5 Monate vergangen, aber statt Besserung ist bedeutende Verschlimmerung eingetreten. Bei der von Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff ausgeführten cystoskopischen Untersuchung wurde Zottenepitheliom der Blase gefunden, welches bereits die Öffnung des linken Ureters ergriffen und die Blasenwand dermafsen infiltriert hatte, dass man den Fall als inoperabel bezeichnen mufste. Hätte sich der Patient an einen Chirurgen zehn Monate früher, d. h. nach der ersten Blutung gewandt, so wäre das Resultat zweifellos ein ganz anderes.

Anderseits laufen auch die Spezialärzte für Harnkrankheiten, wenn sie eine cystoskopische Untersuchung nicht auszuführen vermögen, in denjenigen Fällen, in denen es sich um die Blase handelt, stets Gefahr, auf alle möglichen Überraschungen zu stofsen. Selbst solche Kapazitäten wie Guyon waren vor Irrtümern nicht geschützt. Bei einem seiner Patienten sprachen sämtliche Momente für eine Neubildung, während die Operation entzündliche Infiltration ergab; bei dem anderen Patienten lagen die Verhältnisse umgekehrt: die Symptome sprachen für Entzündung, während in der Tat Karzinom vorlag. Aus meiner Praxis möchte ich noch folgenden Fall anführen:

Im Dezember 1904 wurde dem Ambulatorium des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff von einem Arzt eine 29jährige Patientin überwiesen, die über Hämaturie, Tenesmen, Schmerzen in der Blase und gesteigerte Miktionsfrequenz klagte. Die anamnestische sowohl, wie die bei der objektiven Untersuchung erhobenen Befunde liefsen mich die Blutung als eine solche vesikalen Ursprungs deuten. Bei der cystoskopischen Untersuchung erwies sich die Blase als voll-

ständig gesund, während man deutlich sehen konnte, wie aus dem rechten Ureter dunkler Harn flofs. Die Patientin wurde in die Klinik aufgenommen, wo durch sorgfältige Beobachtung, durch wiederholte cystoskopische Untersuchung und schliefslich durch die Operation festgestellt wurde, dafs man es mit einem Hypernephrom der rechten Niere zu tun hatte.

Aus den vorstehenden Ausführungen geht deutlich hervor, dafs die Beschwerden der Patienten bei Affektionen der Harnwege so verschiedenartig und unklar sind, dafs sich der richtigen Differentialdiagnose nicht selten die gröfsten Schwierigkeiten in den Weg stellen.

Allerdings lehren die Beobachtungen, dafs bei Polypen — dieser häufigsten Form der benignen Blasentumoren — die Blutung vorübergehend und quantitativ unbedeutend ist. Indem sie ohne jegliche sichtbare Ursache, ohne Prodromalerscheinungen, meistenteils unter vorzüglichem subjektiven Befindens des Patienten auftritt, hält sie nur bei ein bis zwei Harnentleerungen an und hört dann, nicht selten für sehr lange Zeit, auf. In den folgenden Perioden der Krankheit hält die Blutung 2—3 Tage und sogar wochenlang an. Bei malignen Tumoren, namentlich bei Karzinomen, ist die Blutung meistenteils andauernd, reichlich; sie wird bald konstant und führt zu hochgradiger Anämie. Sämtliche Adstringentien, sämtliche Hämostatika und Kaustika, die bei gutartigen Blasenpolypen so gut wirken, erweisen sich hier fast als vollständig nutzlos. Dieses Moment ist für Blasenkarzinom vollkommen charakteristisch.

Blasenschmerzen sind bei benignen Tumoren entweder gar nicht vorhanden, oder aber sie treten nur während der Blutung auf, während bei malignen Tumoren Schmerzen und Reizung der Harnblase manchmal dem Auftreten der Hämaturie vorangehen; ist es aber einmal zu Hämaturie gekommen, so hat man es schon mit sekundären Veränderungen in der Geschwulst, in der Blasenwand, in den benachbarten Organen zu tun, so dafs aufser den Blasenschmerzen noch eine Reihe reflektorischer Schmerzen vorhanden sind, die sich namentlich des Nachts fühlbar machen. Diese Schmerzen sind bisweilen so heftig, dafs sie nur mittels Narkotika unterdrückt werden können.

Die Funktion der Harnblase ist bei Polypen gewöhnlich nicht gestört; bei malignen Neubildungen tritt schon sehr früh eine sehr starke Störung der Blasenfunktion ein. Infolge des raschen Wachstums der Geschwulst und der in den Blasenwandungen einhergehenden

entsprechenden Veränderungen macht sich der Blasenkatarrh schon früh fühlbar; der Harn geht rasch in Zersetzung über, bekommt toxische Eigenschaften, er bewirkt noch eine stärkere Reizung der Harnblase und führt zu einer hochgradigen Störung der Blasenfunktion.

Differentialdiagnostische Eigenschaften des Harns bei diffuser karzinomatöser Affektion der Harnblase sind dessen aufserordentlich starker, ekelhafter Geruch und Fibringehalt. Der scharfe Geruch wird wahrscheinlich ausschliefslich durch den septischen Zerfall der Geschwulst bedingt. Bei einem unserer Patienten (vergl. Fall 2) blieb volle 8 Tage der Katheter à demeure liegen. Dreimal täglich wurden Ausspülungen der Harnblase mit Cyanquecksilber (1:5000) vorgenommen, jedoch ohne jeglichen Erfolg: der Harn blieb immer in demselben schrecklichen Zustand. Fibrinurie wird meistenteils bei karzinomatösen Patienten beobachtet. Das ausgefallene Blutfibrin gelangt mit dem Harn in verschiedener Form zur Ausscheidung: bald in Form ziemlich grofser Stücke von grauer Farbe, die nicht selten als das Gewebe der Geschwulst angesehen werden, bald in Form geleeartiger Massen, die sich auf den Boden des Gefäfses niederschlagen. Nicht selten verursachen Fibrinstücke, indem sie in der Harnröhre stecken bleiben, den unglücklichen Patienten im wahren Sinne des Wortes Höllenquallen: die Patienten fühlen immerzu schmerzhaften Harndrang, sie spannen ihre letzte Kraft an, um eine Kontraktion der Blase hervorzurufen und den Pfropfen herauszustofsen. Jedoch bevor sie dies erreicht haben, fallen sie vollkommen erschöpft hin, und nur die Einführung des Katheters und die Ausspülung der Harnblase vermag dem erschöpften Kranken in diesem Augenblick Linderung zu verschaffen.

Als Unterscheidungsmerkmal zwischen Blasenkarzinom und benigner Blasengeschwulst kommt auch die sämtlichen malignen Neubildungen zukommende Eigenschaft in Betracht, Metastasen zu bilden, die ihrerseits eine ganze Reihe von Erscheinungen von seiten der verschiedenen anderen Organe des Körpers bewirken können. So entwickelten sich bei einem Patienten mit inoperablem Blasenkarzinom im Verlaufe eines ganzen Monats Anzeichen von Impermeabilität des Darmes zugleich in vielen Abschnitten desselben; bei einem anderen Patienten (vergl. Fall 1) begann gleichsam unter den Augen eine Geschwulst an der Basis des Mesenteriums des S romanum zu wachsen, wodurch eine Störung der Funktion dieses Darmabschnittes hervorgerufen wurde; bei einem dritten Patienten

(vergl. Fall 2) bestanden innerhalb $2^1/_2$ Wochen unstillbares, fast ununterbrochenes Aufstofsen und Singultus. Der Patient vermochte weder zu essen, noch zu trinken, noch zu sprechen; Narkotika brachten nur vorübergehend Erleichterung. Schliefslich ist der Einflufs der malignen Neubildungen auf den gesamten Organismus im Sinne rascher Entwicklung von Kachexie allgemein bekannt, während bei gutartigen Geschwülsten, selbst wenn sie reichliche und häufige Blutungen erzeugen, die Patienten ein relativ gesundes und munteres Aussehen haben.

Ich mufs jedoch hier bemerken, dafs auch solche Fälle vorkommen, die man nach der einen Gruppe von Symptomen als gutartige Geschwülste, nach der andern als bösartige Geschwülste betrachten mufs. Ganz besonders gilt dies für stark gewucherte Polypen und für das Zottenepitheliom im Anfangsstadium seiner Entwicklung: diese Geschwülste kann man bisweilen selbst bei der Operation voneinander nicht unterscheiden. Infolgedessen gilt es in der Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff als Regel, sämtliche gutartigen Blasenpolypen nach dem Typus der malignen Neubildungen zu operieren, d. h. von den gesunden Geweben, welche die Basis der Geschwulst umgeben, möglichst viel zu entfernen. Natürlich wird es nicht wenige Fälle geben, in denen das intravesikale Abbrennen des Polypen allein stabile Heilung ergeben wird; nicht gering ist aber auch die Zahl derjenigen Fälle, in denen die Patienten anch ohne Operation sich vollständig wohl fühlen.

Casper berichtet beispielsweise über einen Patienten, bei dem die Blasengeschwulst 28 Jahre bestanden hat. 1—2 mal im Jahre verliert der Patient ungefähr 8 Tage lang Blut, während er in der übrigen Zeit sich vollständig wohl fühlt.

Anfang 1905 wandte sich an Herrn Prof. S. W. v. Fedoroff in der Privatsprechstunde eine 68 jährige Patientin, die über vorübergehende Blutungen klagte, welche bei ihr in den letzten 7 Jahren auftreten. Zu Beginn der Krankheit wurde bei der Patientin eine Blasengeschwulst diagnostiziert, die, von den geringen Blutungen abgesehen, auf den Allgemeinzustand der Patientin gar keine Wirkung ausübt. Bei der cystoskopischen Untersuchung fand Prof. S. P. v. Fedoroff ein kleines, auf einem Stiel sitzendes Papillom.

Es sind Fälle beschrieben worden, in denen Patienten mit ihren Blasenblutungen 30 und sogar 32 Jahre gelebt haben. Natürlich sind solche Fälle als Ausnahmen zu betrachten und bei der Ausarbeitung von allgemeinen Geschichtspunkten nicht in Betracht zu

ziehen. Wenn man auch durch Beobachtung und wiederholte cystoskopische Untersuchungen sich bisweilen überzeugen kann, dafs wir es mit einer vollständig benignen Blasengeschwulst zu tun haben, so kann man doch niemals im voraus entscheiden: 1. ob die Blutung stets vorübergehend, unbedeutend bleiben und sich nicht in eine lebensgefährliche verwandeln wird, und 2 ob die Geschwulst stets gutartig bleiben und sich nicht zu einer malignen gestalten wird. An unserem kleinen Material (16 Fälle) haben wir in 4 Fällen (Fälle 5, 7, 9 und 10) die Verwandlung eines gutartigen Polypen in eine bösartige Geschwulst beobachtet. Statistische Erhebungen liegen in dieser Richtung nicht vor. man weifs aber sicher, dafs Papillome häufig in Zottenkarzinom und epitheliom übergehen. Anderseits sind uns günstige Resultate von operativer Intervention bei malignen Blasengeschwülsten bekannt, so dafs es heutzutage richtiger und humaner ist, den Patienten die radikale Resektion der Geschwulst vorzuschlagen, als sie der Gefahr vor unbekannten Eventualitäten auszusetzen.

In der Klinik von Prof. S. P. v. Fedoroff basierte die Diagnose der Blasengeschwülste vor der Operation auf der Beobachtung des Krankheitsverlaufs, auf den Ergebnissen der chemisch-mikroskopischen Harnanalyse und auf den Resultaten der cystoskopischen Untersuchung. Letztere wurde bei ein und demselben Individuum nicht selten mehrere Male vorgenommen. Dies geschah, um einige komplizierte Fragen klarzustellen und dementsprechend einen gewissen Operationsplan auszuarbeiten. So sah man bei einem Patienten (Fall 14) bei der ersten cystoskopischen Untersuchung ein grofses Papillom, welches in seiner Masse die Öffnung des linken Ureters verbarg, so dafs die Resektion der Geschwulst samt dem Blasenende des Ureters geplant wurde; die zweite cystoskopische Untersuchung ergab jedoch, dafs die Geschwulst in einer Entfernung von fast 1,5 cm von der Uretermündung liegt, und dafs nur die langen Zotten der Geschwulst, indem sie sich sämtlich nach der einen Seite neigen, über dem Blasenende des Ureters herabhängen. Nach dieser Feststellung wurde natürlich der früher gefafste Operationsplan abgeändert und auf die Resektion der Geschwulst allein reduziert. Zweifellos kann in solchen schwierigen Fällen der Lagewechel des Patienten während der cystoskopischen Untersuchung grofsen Nutzen bringen: Wenn man das Becken des Patienten hochhebt und senkt, dasselbe bald nach der einen, bald nach der anderen Seite wendet, so kann auch die Lage und Neigung der Zotten des Papilloms sich ändern und

dadurch zur Aufklärung der Frage der Wechselbeziehung zwischen Geschwulst und Ureter beitragen. Dasselbe kann man bisweilen mittels des Irrigationscystoskops erreichen: indem man Flüssigkeit in die Harnblase einführt, kann man dieselbe dehnen und durch den Flüssigkeitsstrom die Zotten zur Veränderung ihrer Lage veranlassen. Erweist sich dies als unzureichend, so kann man so verfahren, wie es Prof. S. P. v. Fedoroff empfiehlt: indem man in die Harnblase mit dem Katheterisationscystoskop eingeht, sucht man mit dem Ende des Katheters unter die Geschwulst zu gelangen; indem man nun die Zotten nach der einen oder der anderen Seite verdrängt und hochhebt, kann man die Öffnung des Ureters erblicken. In Fällen von Zottenkarzinom, wo die Zotten kurz und nicht so leicht beweglich sind wie bei gutartigen Papillomen, sind diese Manipulationen von geringem Nutzen. Besonders wichtig sind wiederholte cystoskopische Untersuchungen in denjenigen Fällen, wo man sich nicht sofort für die Natur der Geschwulst bestimmt aussprechen kann, und wenn man dieselbe mit Hilfe des Cystoskops nicht genau feststellen kann, so bleibt nichts anderes übrig, als eine mutmaſsliche Diagnose zu stellen und die Entscheidung erst nach der Operation an der Hand der mikroskopischen Untersuchung zu treffen. Auf die mikroskopische Untersuchung der mittels des Operationscystoskops resezierten Geschwulststückchen kann man nicht immer rechnen. Diese Untersuchung zeigt, daſs die Spitze der Zotte mit typischem Epithel bedeckt ist, während an ihrem Stiele in den Muskeln bereits Infiltration vorhanden sein kann.

In der Klinik sowohl wie in der Privatpraxis des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff kamen in den letzten zwei Jahren 16 Patienten mit Blasentumoren zur Behandlung. Es waren darunter 15 Männer und eine Frau. In sämtlichen Fällen handelte es sich um eine primäre Neubildung, bei 10 um eine solche maligner, bei 6 um eine solche benigner Natur. Von der ersten Gruppe sind 5 nicht operiert worden, bei 2 muſste man sich auf die Anlegung einer suprapubischen Fistel beschränken, bei 3 wurde die radikale Resektion der Geschwulst per sectionem altam vorgenommen.

A. Fälle, die nicht operiert wurden.

1. Fall. A. P., 64 Jahre alt, Gutsbesitzer, konsultierte Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 10. Oktober 1904 wegen Hämaturie und allgemeiner Schwäche.

Hereditãt gut. Der Patient hat fast stets auf dem Lande (Gouvernement Nowgorod) gelebt und ist niemals krank gewesen. Im November 1903 zeigte

sich bei ihm ohne jegliche sichtbare Ursache im Harn Blut; die Hämaturie hielt ca. 1 Monat an. Der Patient wurde mit inneren Medikamenten behandelt. Im Frühling 1904 zeigte sich wieder Blut im Harn, wobei der Harn bisweilen durchweg aus flüssigem sowie geronnenem Blut bestand. So ging es ca. 1 Monat. Der Patient wurde schwach und blafs. Sobald er sich einigermafsen erholt hatte (der Harn zeigte immer noch Beimischung von Blut), ging er nach Petersburg, um sich dort behandeln zu lassen. Hier wurde er, nachdem er von einem sehr erfahrenen Internisten genau befragt und untersucht worden, zu einem Chirurgen zur Untersuchung der Harnblase gesandt; aber schon am folgenden Tage wandte sich der Patient an einen anderen Internisten, der ihm erklärte, dafs er absolut überzeugt sei, dafs das Blut von den Nieren herkomme, und dafs die Blutung die Folge einer Nierensteinkrankheit sei; er riet dem Patienten infolgedessen von einer cystoskopischen Untersuchung ab und empfahl ihm, den ganzen Sommer hindurch Mineralwässer (Contrexeville) zu gebrauchen und Lithium carbonicum einzunehmen. Von Erfolg wurde diese Behandlung jedoch nicht gekrönt: der Harn zeigte konstant Beimischung von Blut.

Der Patient sieht ziemlich munter aus. Sein Ernährungszustand ist ein ziemlich guter. Er uriniert 12—16 mal täglich. Der Harn geht frei. Bei der Betastung erweisen sich die Inguinaldrüsen als etwas schmerzhaft und vergröfsert. In der Gegend des S romanum war gleichfalls Schmerzhaftigkeit vorhanden. Hier faud man eine Verhärtung von unbestimmter Form. Cystoskopische Untersuchung: Auf der hinteren unteren Wand sind zwei karzinomatöse Geschwüre (Epitheliom) zu sehen, von denen jedes ca. einpfennigstückgrofs ist; das eine Geschwür ist auf die Mündung der linken Ureters übergegangen; um die Geschwüre herum ist die Schleimhaut bedeutend infiltriert. Der Patient wurde als inoperabel anerkannt. Alle zur Stillung der Blutung angewandten Mittel hatten keinen Erfolg. Nach einer Beobachtungsdauer von 3 Monaten wurde der Patient nach Hause geschickt. Nach einem halben Jahre Exitus.

2. Fall. I. P., 53 Jahre alt, Kaufmann, konsultierte Herrn Prof. S. P. v. Fedorow am 15. September 1904; er klagte über gesteigerte Miktionsfrequenz, Schmerzen beim Harnlassen, über das Vorhandensein von Blut im Harn und über allgemeine Schwäche.

Der Patient stammt aus gesunder Familie. In den jungen Jahren hat er mehrere Male Gonorrhoe überstanden, ist aber niemals systematisch und bis zu Ende behandelt worden. Im 14. Lebensjahre litt der Patient an häufigen Nierenkoliken. Im Harn waren Gries, Blut, nicht selten hanfkorngrofse Steinchen vorhanden. Im 45. Lebensjahre mufste sich der Patient der Operation der Lithotripsie unterziehen. Seit dieser Zeit wurde das Harnlassen frequenter und der Harn trübe, reichlichen Niederschlag bildend. Der Patient wurde längere Zeit mit verschiedenen Mineralwässern und Ausspülungen der Blase behandelt. Vor $1^1/_2$ Jahren zeigte sich im Harn Blut, was aber nicht lange anhielt; allerdings stellte sich die Hämaturie nach einer gewissen Zeit wieder ein, und dann ging monatelang reines Blut ab. Das Harnlassen wurde zu dieser Zeit frequenter und der Patient merklich schwächer. Den Anfang des Sommers 1904 verbrachte der Patient in Essentuki, wo er wegen Blasenkatarrhs und Prostatahypertrophie behandelt wurde (auch mit Massage). Vom

Juni enthielt der Harn ununterbrochen Blut, er ging schwer ab, war trübe und übelriechend. Der Patient verlor den Appetit, wurde schlaflos und immer schwächer; er ist seit langer Zeit bettlägerig.

Status praesens: Der Patient ist von mittlerer Statur, sieht älter aus, als er in Wirklichkeit ist. Haut welk. Bedeutende Abmagerung. Temperatur 37,6, Puls 82, mittlerer Füllung. Zunge belegt, Abdomen leicht aufgetrieben. In der Gegend des Plexus solaris Schmerzhaftigkeit. Lungen und Herz in ziemlich gutem Zustande. Oberhalb der Symphyse ist die Betastung der Blase schmerzhaft und ruft Harndrang hervor. Durch den Mastdarm fühlt man eine feste, sehr schmerzhafte Blasengeschwulst, die unmittelbar hinter der bei der Palpation normal erscheinenden Prostata beginnt, den Boden der Blase einnimmt und aus seiner hinteren Wand nach oben steigt. Inguinaldrüsen leicht vergröfsert und hart. Der Patient uriniert alle 20—25 Minuten mit fürchterlichen Qualen. Der Pat. vermag nur stehend zu urinieren: mit der einen Hand mufs er sich dabei an irgend einem Gegenstand festhalten, mit der anderen das Caput penis reizen; nach langem Drängen springt entweder ein Stückchen Fibrin oder ein Blutgerinnsel hervor, und erst dann beginnt der Harn in schwachem Strahl abzugehen. Beim Schlufs des Harnlassens tritt eine sehr schmerzhafte Kontraktion der Blase ein. Harn schmutzig, dunkel, von ekelerregendem, an Jauche erinnerndem Geruch, zeigt reichlichen dichten Niederschlag. Reaktion des Harns alkalisch, spezifisches Gewicht 1018, Eiweifs 1 prom. Im Niederschlag Blut, Eiter, zerfallene Epithelzellen, Schleim und Fibrin. Der Harnkanal läfst nur den Katheter Nr. 13 nach Charrière passieren, so dafs von einer cystoskopischen Untersuchung Abstand genommen werden mufste. In den ersten 14 Tagen besserte sich unter dem Einflusse von Arsen, forcierter Ernährung, Ausspülung der Harnblase und narkotischen Mastdarmzäpfchen der Zustand des Patienten ein wenig, dann trat aber wieder hochgradige Verschlimmerung ein: der Patient mufste alle 10—15 Minuten unter fürchterlichen Schmerzen in der Blase und im Penis urinieren; es stellte sich ununterbrochenes Aufstossen und Singultus ein, die dem Patienten auch nicht eine Minute Ruhe liessen. Der Harn bekam fauligen Geruch, trotzdem die Blase 3 mal täglich mit Cyanquecksilber ausgespült und der Katheter à demeure belassen wurde; es stellte sich Schlaflosigkeit ein, der Appetit ging vollständig verloren. Alle 2—3 Stunden flüssige, stinkende Stühle. Infolge des Aufstossens und des Singultus war der Patient nicht imstande, auch nur ein Wort zu sagen; es gesellten sich heftige Schmerzen in der Gegend des Plexus solaris hinzu, die Kräfte nahmen immer mehr und mehr ab. Am 20. Oktober starb der Patient unter Erscheinungen von Nachlassen der Herztätigkeit.

3. Fall. A. M., 63 Jahre alt, konsultierte Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 14. März 1905; er klagte über Schmerzen in der Regio suprapubica und über Hämaturie.

Der Patient stammt aus gesunder Familie und hat sich stets einer guten Gesundheit erfreut. Gonorrhoe wird negiert. Vor 6 Monaten bemerkte der Patient, dafs ihm das Harnlassen Schwierigkeiten verursache, und bald begann sich im Harn Blut zu zeigen. Zeitweise war der Harn vollständig rein, in den letzten 2 Monaten ging aber mit dem Harn stets Blut, am Schlusse des Harnlassens sogar reines Blut ab.

Status praesens: Der Patient ist von hoher Statur und gutem Ernährungszustand. Gesichtsfarbe gelblich-grau. Herz, Lungen und Nieren normal. Darm gedehnt und leicht schmerzhaft. Blasengegend schmerzhaft, Prostata etwas vergröfsert. Links und hinten von der Prostata fühlt man gröfsere Resistenz der Harnblase. Der Patient uriniert bis 15 mal täglich. Der Harn ist trübe, zeigt reichliche Beimischung von Blut, ist schwach sauer, spezifisches Gewicht 1020, enthält 0,5 prom. Eiweifs. Im Niederschlag Blut, Schleim, Blasenepithel und Fibringerinnsel. Der Harn verbreitet, nachdem er etwas gestanden hat, stechenden Geruch, und am Boden des Gefäfses setzt sich eine gelatinöse Masse ab, welche beim Ausgiefsen des Harns an den Gefäfswänden haften bleibt. Cystoskopie am 16. März. Am Boden und teilweise an der linken Seitenwand sind einige Geschwüre mit erhabenen Rändern zu sehen, von denen jedes einpfennigstückgrofs ist. Um die Geschwüre herum ist die Schleimhaut in weiter Ausdehnung infiltriert. Der Fall wurde als inoperabel anerkannt. Man gab sich die erdenklichste Mühe, die Blutung zu stillen, aber weder Ausspülungen der Blase mit Albargin (1 : 1000), Antipyrin, Adrenalin, noch die innerliche Anwendung von Hämostatica hatten Erfolg. Die Schmerzen in der Blasengegend waren von Zeit zu Zeit sehr heftig und strahlten in die linke untere Extremität aus. Die Kräfte liefsen allmählich nach, und am 7. September starb der Patient an karzinomatöser Kachexie.

4. Fall. R., 58 Jahre alt, Kleinbürger, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 17. März aufgenommen und schon am nächsten Tage aus derselben wieder entlassen. Der Patient hält sich seit 14 Monaten für krank: er hatte nämlich auf der Wäsche Blutflecke bemerkt, den Harn zu beachten begonnen und bemerkt, dafs derselbe Blut enthielt; die Hämaturie ist nun bis auf den heutigen Tag bestehen geblieben. Die Harnfrequenz nahm zu, und bisweilen stellten sich im Penis Schmerzen ein. Nach $1^1/_2$—2 Monaten wurde der Harndrang so grofs, dafs der Patient des Nachts jede Stunde aufstehen mufste. Schlief er aber gegen Morgen ein, so ging der Harn unwillkürlich ab. Der Harn wurde trübe. In der Wurzel des Penis stellten sich heftige schneidende Schmerzen ein, die nach der Glans penis ausstrahlten und namentlich zu Beginn des Harnlassens eine besondere Heftigkeit erreichten. Der Patient wandte sich dann an einen Arzt, der ein „Gewächs“ auf der oberen Blasenwand festgestellt und die Operation vorgeschlagen hat, ohne dafs jedoch der Patient in dieselbe einwilligte. Im allgemeinen sind die krankhaften Erscheinungen von seiten der Harnblase nach Angabe des Patienten im Zunehmen begriffen. Er ist während des letzten Jahres abgemagert und schwächer geworden.

In den Lungen tuberkulöser Prozefs. In den Nieren interstitielle Entzündung. Harnblasenkapazität 80,0, Harn trübe, mit Flocken und stechendem Geruch. Reaktion des Harns schwach sauer, spezifisches Gewicht 1004, Eiweifsgehalt 0,5 prom. Die mikroskopische Untersuchung ergibt Nierenepithel, hyaline und epitheliale Zylinder, Harnsäurekristalle, Kristalle von oxalsaurem Kalk, Eiterkörperchen in geringer Quantität und Fibrin. Die wiederholte cystoskopische Untersuchung ergab ein Zottenepitheliom, welches die vordere linke Wand der Blase einnahm und an derselben eine Geschwulst bildete, die durch die Bauchwände leicht palpiert werden konnte. Der Patient hätte operiert

werden können, wenn er nicht zu schwach und zugleich lungen- und nierenkrank gewesen wäre; unter den obwaltenden Umständen mufste ihm natürlich die radikale chirurgische Intervention versagt werden.

5. Fall. M., 53 Jahre alt, Oberst, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 15. Oktober 1903 aufgenommen und am 20. November desselben Jahres entlassen. Der Patient klagte über Beimischung von Blut im Harn und hochgradigen, in der letzten Zeit eingetretenen Kräfteverfall. Der Patient stammt aus gesunder Familie. Vor 30 Jahren hatte er Syphilis, noch früher Gonorrhoe akquiriert, welche letztere sich 1 Jahr hingeschleppt hatte. Vor 6—7 Jahren wurde der Harn trübe, der Harndrang wurde häufiger und schmerzhaft. Unter dem Einflusse von Protargolinjektionen trat Besserung ein. Nach einem Jahre wurde der Harn wieder trübe und der Miktus wieder abnorm häufig und schmerzhaft. Zu gleicher Zeit entwickelte sich eine Entzündung des rechten Nebenhodens. Nach entsprechender Behandlung erholte sich der Patient und wurde zur Absolvierung der Kur nach Essentuki gesandt. Hier zeigte sich im Harn zum erstenmal Blut. Der Patient schenkte aber dieser Erscheinung keine besondere Beachtung, da die Blutung bald aufhörte und auf den Allgemeinzustand des Patienten auch nicht den geringsten Einflufs hatte. Seit jener Zeit zeigte sich ab und zu im Harn Blut; die Blutung hielt zunächst nicht lange an, dann aber wurden die Blutungen häufiger, andauernder, wenn es auch nicht ein einziges Mal zur Harnretention und zu schmerzhaften Empfindungen gekommen ist. Im Frühling 1901 wurde der Patient von Prof. A. G. Ge (Kasan) cystoskopisch untersucht; es wurde Papillom diagnostiziert und dem Patienten die Operation vorgeschlagen. Da der Patient sich aber vollständig wohl fühlte, willigte er in die vorgeschlagene Operation nicht ein und suchte die Blutung durch medikamentöse Mittel (Mutterkorn, Hydrastis) zu stillen. Allerdings ohne Erfolg: die Blutungen wurden immer reichlicher, häufiger und andauernder. Im Sommer 1903 stellten sich bei dem Patienten Schüttelfröste und Schweifse ein. Er fühlte, dafs er schwächer und magerer wurde. Die Blutungen begannen ungewöhnlich lange Zeit anzudauern und führten auch schon einige Male zur Harnretention. Alle diese Erscheinungen haben, indem sie sich allmählich steigerten, den Patienten veranlasst, sich in die Klinik aufnehmen zu lassen.

Status praesens: Der Patient ist übermittelgrofs. Hautdecken sehr blafs. Panniculus adiposus, der früher anscheinend gut entwickelt war, ist rasch verschwunden. Innere Organe normal. Puls 82—90, mittlerer Füllung. Körpertemperatur normal. In der Regio suprapubica fühlt man eine derbe höckrige Geschwulst. Bei der bimanuellen Untersuchung (per anum und palpatorisch von seiten der Regio suprapubica) ergab es sich, dafs die Geschwulst, die von der vergröfserten Prostata ausgeht, den ganzen Blasenboden eingenommen hat. Der Patient uriniert fast jede halbe Stunde. Der Miktus geht mit heftigen Schmerzen und Tenesmen einher. Der Harn ist dunkelrot, trübe, übelriechend, von 1018 spezifischen Gewichts, schwach saurer Reaktion, mit Eiweifsspuren; tägliche Harnquantität 1500—1700 ccm. Im Niederschlag: Fibrin und Schleim, zahlreiche rote Blutkörperchen, einzelne weifse Blutkörperchen, Blasenepithel und Phosphorsäure- sowie Ammoniak-Magnesium-Kristalle.

Der Patient wurde längere Zeit mit absoluter Ruhe, Ausspülungen der

Blase und innerlichen Hämostaticis behandelt, ohne dafs es gelungen ist, der Blutung Herr zu werden. Selbst die Ausspülung der Blase mit Adrenalinlösungen von 1 : 5000 haben nicht vermocht, die Blutung wenigstens so weit zu verringern, dafs die Vornahme einer cystoskopischen Untersuchung möglich geworden wäre. Die in dieser Richtung gemachten zahlreichen Versuche hatten vollständigen Mifserfolg. In Anbetracht der Natur der Blutung, der Beschaffenheit des Harns, der grofsen Dimensionen der Geschwulst und der allgemeinen Inanition des Patienten konnte natürlich von einer operativen Intervention nicht die Rede sein. Man suchte den allgemeinen Ernährungszustand des Patienten durch Arsengaben zu heben; Wannenbäder, Urotropin und Sulfonal, welches letztere der Patient vor dem Schlafengehen bekam, besserten ein wenig seinen Zustand: die Blutbeimischung im Harn wurde geringer, desgleichen die Schmerzen beim Harnlassen, auch der Miktus selbst schien nicht mehr so häufig zu sein; dies alles hielt nur ca. $1^1/_2$ Wochen an, worauf sämtliche Krankheitserscheinungen in ihrer früheren Intensität sich wieder eingestellt und Schlaflosigkeit, sowie unaufhörlicher Harndrang den Patienten in höchstem Grade erschöpft haben. In diesem Zustande wurde der Patient aus der Klinik entlassen.

B. Anlegung einer suprapubischen Fistel.

6. Fall. A. K., 65 Jahre alt, Schneider, aufgenommen in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 24. November 1903, Exitus am 5. Januar 1904. Der Patient versichert, niemals ernstlich, namentlich nicht venerisch, krank gewesen zu sein. Den Beginn seiner Krankheit rechnet er von der zweiten Hälfte des Mai 1903, zu welcher Zeit sich ohne jede wahrnehmbare Ursache abnorme Frequenz des Harndranges, der sich alle 5—10 Minuten, höchstens alle 30 Minuten wiederholte, und zwar am Tage häufiger als in der Nacht, einstellte. Schmerzen waren weder in der Harnröhre, noch in der Blase vorhanden. Der Patient wurde zunächst ambulatorisch behandelt, dann aber Mitte Juni in eines der städtischen Krankenhäuser aufgenommen, wo man ihm die Blase ausspülte, in den Mastdarm Zäpfchen einführte und innerlich Pulver gab. Nach einem Monat wurde der Patient entlassen, ohne dafs eine Besserung eingetreten wäre. Bald nach dem Verlassen des Krankenhauses bemerkte der Patient, dafs sich der Harndrang vermehre; zugleich stellten sich krampfhafte Kontraktionen der Blase ein, während welcher der Harn mit grofser Kraft abging. Bisweilen gingen die krampfhaften Kontraktionen der Blase mit schneidendem Schmerz einher, was stets mit einer Verstopfung des Kanals durch ein eiterartiges Klümpchen von blutiger grauer oder gelber Farbe zusammenfiel. Sobald das letztere aus der Harnröhre heraussprang, begann der Harn in reichlicher Quantität und vollständig frei abzugehen. Mit der Zeit wurde der Harndrang permanent, und jetzt geht derselbe mit ständigem Harnausflufs — häufiger tropfenweise, bisweilen auch im Strahl — einher.

Status praesens: Der Patient ist von mittlerer Statur und mäfsigem Körperbau, blafs, mit schwach entwickelter Muskulatur. Die Randbeweglichkeit der Lungen ist sehr schwach ausgesprochen. In der linken Regio supraclavicularis bronchiales Atmen. Im unteren Lappen der linken Lunge sind hinten zahlreiche feuchte kleinblasige Rasselgeräusche zu hören; dieselben hört man auch in der rechten Lunge, aber in geringerem Grade. Herztöne etwas

dumpf, Puls 72, Appetit mangelhaft. Obstipation. Prostata vergröfsert, derb und leicht schmerzhaft. Verengerung der Harnröhre nicht vorhanden. Die Einführung einer Sonde in die Blase verursacht schmerzhafte Krämpfe. Die Einführung von 20—30 ccm Flüssigkeit ruft eine stürmische Kontraktion der Blase hervor, so dafs die Flüssigkeit aus dem Kanal neben dem Katheter herausgeschleudert wird. Selbst bei der sorgfältigsten Katheterisation ist in den ersten Harnportionen Blutbeimischung zu sehen, der Harn selbst ist alkalisch, stark riechend und gibt reichlichen Niederschlag. Spezifisches Gewicht 1021, Eiweifsgehalt 1 prom. Im Niederschlag: Fibrin, Eiter, Blut und Kristalle von Phosphorsäure und Ammoniak-Magnesium. Zeitweise zeigte sich im Harn viel Blut in Form von Gerinnseln, sowie in aufgelöstem Zustande. Einmal (am 14. Dezember) entleerte sich eine ziemlich grofse Quantität reinen Blutes, und zwar ohne jegliche äussere Veranlassung, da die Blasenspülungen vor einigen Tagen abgebrochen wurden. Die Untersuchung auf Tuberkelbazillen ergab ein negatives Resultat. Durch wiederholte Untersuchungen der Blase mittels Sonde konnte das Vorhandensein von Steinen in derselben nicht nachgewiesen werden. Die cystoskopische Untersuchung mufste unterbleiben, da es unmöglich war, die erforderliche Quantität Flüssigkeit in die Blase zu injizieren; aufserdem blieb die Flüssigkeit stets trübe und blutig. In den letzten 3 Tagen stellten sich bei dem Patienten reichliche Blutungen und allgemeine Schwäche ein, die ihn veranlafsten, den Beschlufs, sich einer Operation zu unterziehen, zu fassen.

Am 18. Dezember bekam der Patient um 11 Uhr morgens 3,0 Hedonal, um 2 Uhr mittags wurde von Prof. S. P. v. Fedoroff in Chloroformnarkose die Sectio alta ausgeführt. Bei der Eröffnung der Blase fand man in derselben eine aufserordentlich grofse papilläre Geschwulst, die von der Basis der Blase an der linken Blasenwand ausging und der linken Blasenwand entlang wuchs. Die Geschwulst war schlaff und im Zerfall begriffen; ein Teil derselben wurde mittels Luerscher Zange entfernt, ein Teil mittels scharfen Löffels abgekratzt.

Die Schnittränder der Blase wurden mit den Rändern der Hautwunde vereinigt. Die gesamte Blasenhöhle wurde mit Gaze tamponiert. Verband. Der Patient hat die Operation gut überstanden.

19. Dezember. Temperatur 37,4, Puls 80. Subjektives Befinden befriedigend. Obere Schichten des Verbands gewechselt.

20. Dezember. Entfernung zweier Tampons aus der Blase. Der dritte Tampon safs fest, so dafs dessen Extraktion schmerzhaft war. Ein Teil des Harns geht durch die Harnröhre ab. In der Blasenwunde wurde ein Drainrohr eingeführt, der in ein Siphon mündete.

22. Dezember. Der Verband ist durchnäfst. Der Harn weist den Geruch von zersetztem Harn nicht auf.

24. Dezember. Subjektives Befinden gut, Schmerzen nicht vorhanden. Der Siphon funktioniert befriedigend. Der resezierte Geschwulstteil erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als Zottenkarzinom (Cancer villosus). [1])

---

[1]) Sämtliche pathologisch-anatomischen Untersuchungen der Geschwülste der klinischen Patienten wurden von Dr. P. S. Ikonnikow ausgeführt, und es ist mir eine angenehme Pflicht, ihm an dieser Stelle meinen tief empfundenen Dank zu sagen.

26. Dezember. Die Wunde ist ziemlich rein, der Harn desgleichen. Appetit nicht vorhanden. Der Patient zeigt bemerkbaren Verfall.

29. Dezember. In der Wunde ist Zerfall des Zellgewebes in geringem Grade zu sehen.

30. Dezember. Puls 90, schwächer als zuvor. Der Pat. ist hochgradig geschwächt, phantasiert bisweilen und ist sich der Umgebung nicht ganz bewufst.

31. Dezember. Halb bewufstloser Zustand, Puls 98, schwach; Harnquantität gering. Die Fistel bringt keine Erleichterung. Beim Verbandwechsel fand man in der Blase einige Blutgerinnsel und Zerfall des Gewebes.

1. Januar 1904. Puls 124, fadenförmig. Halb bewufstloser Zustand. Bei der Ausspülung der Harnblase wurden vom Boden derselben einige Stücke Detritus entfernt. Die Wunde granuliert mangelhaft.

2. Januar. Temperatur 37—38°, Puls 128, kaum fühlbar; bewufstloser Zustand.

4. Januar. Der Zustand des Patienten ist hoffnungslos, der Puls in der Radialis kaum fühlbar; in der Blase viele in Zersetzung begriffene Gewebe.

5. Januar. Puls in der Radialis nicht vorhanden. Um 4 Uhr nachmittags starb der Patient an karzinomatöser Kachexie.

Sektion: Herz im Querdurchmesser etwas vergröfsert, Herzhöhlen gedehnt; Herzmuskel sehr schlaff, blutarm, bräunlich-grau gefärbt. Lungen in den unteren Lappen hart, luftleer; auf dem Querschnitt sind körnige Knoten von roter Farbe zu sehen, die um die Bronchien herum liegen und bis haselnufsgrofs sind. Der rechte Ureter biegt in seinem Verlauf um eine in der Nähe der Aorta liegende, hühnereigrofse, aufserordentlich weiche, rötlich-graue Geschwulst um, die bei Berührung in Brei zerfällt. Von der linken Niere läfst sich die Kapsel leicht abziehen; von der dem Parenchym anliegenden Seite ist letztere mit kleinen Abszessen durchsetzt. Auf der Oberfläche der Niere befinden sich ebensolche Abszesse; die Substanz der linken Niere ist von schmutziggrauer Farbe. Nierenbecken und Ureter gedehnt, die Schleimhaut derselben ist mit Eiter bedeckt. Das umgebende Zellgewebe ist stellenweise verhärtet. Die Blase ist klein, die Blasenwände sind mit gelblichem Belag bedeckt. An der hinteren Wand befinden sich wulstartige, aufserordentlich weiche Wucherungen von weifslicher Farbe. Die dem Sakrolumbalmuskel entlang gelagerten Lymphdrüsen sind vergröfsert und auf dem Querschnitt fast durchweg von kaseösen Massen der Neubildung eingenommen. Bei der mikroskopischen Untersuchung des Saftes der Geschwulst fand man grofse polymorphe Zellen, die bisweilen polynukleär waren und im Protoplasma Fettkörnchen enthielten.

Epikrise. Primäres Karzinom der Harnblase mit Metastasen in den transperitonealen Lymphdrüsen. Parenchymatöse und braune Degeneration des Herzens. Herzerweiterung. Linksseitige eitrige Pyelonephritis. Karzinomatöse Kachexie. Entzündung der unteren Lappen beider Lungen.

7. Fall. Sch. E., 59 Jahre alt, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 9. Mai 1904 aufgenommen und am 17. Mai desselben Jahres entlassen. Die Patientin klagte über vermehrten Harndrang, Schmerzen bei der Harnentleerung, über Beimischung von Blut im Harn und über Schmerzen im Unterleib. — Der Vater der Patientin starb im Alter von 26 Jahren an Lungenschwindsucht, die Mutter hat gleichfalls an chronischer Lungenentzün-

dung gelitten, erreichte aber ein Alter von 74 Jahren. Die Patientin ist das älteste Kind im Hause. Aufser ihr sind noch drei Schwestern vorhanden, die sämtlich am Leben und gesund sind. In der Kindheit litt die Patientin an Skrophulose und, als sie auf der Schule war, auch an Blutarmut. Sie heiratete im 18. Lebensjahre, lebte aber mit ihrem Manne nur einen Monat; Kinder hatte sie nicht. Die Menses hörten vor 6 Jahren auf, während sie bis dahin stets regelmäfsig kamen. Seit einigen Jahren leidet die Patientin an hartnäckiger Obstipation. Die Hämaturie und der vermehrte Harndrang sollen vor 6 Jahren begonnen haben. In den ersten drei Jahren wiederholten sich die Blutungen ungefähr 1—2 mal im Monat. Im Herbst 1902 wurden die Anfälle heftiger, und im Oktober desselben Jahres wandte sich die Patientin an einen Chirurgen, der in Narkose die Harnröhre erweiterte und Zottenpolypen, die auf der hinteren Blasenwand safsen, entfernte. Hierauf hörten die Blutungen auf, und die Patientin fühlte sich über ein Jahr lang ziemlich wohl. Ende 1903 begann der Harn sich wieder blutig zu färben, und es stellte sich wieder schmerzhafter und vermehrter Harndrang ein. Am 11. Dezember 1904 wurde wiederum die Harnröhre erweitert und ein langgestielter Polyp, der unmittelbar hinter dem Sphinkter der Blase safs, entfernt. Die Blutung hörte nicht auf, und am 15. Dezember wurde in Chloroformnarkose die Blase ausgewaschen, wobei zahlreiche Blutgerinnsel entfernt wurden. Hierauf blieb der Harn eine Zeitlang rein. Seit Mitte Februar bis zur Aufnahme in die Klinik war die Blutung wieder permanent. Im März stellten sich Schmerzen im Unterleib ein, so dafs die Pat. nicht imstande war, brüske Bewegungen auszuführen. Von Zeit zu Zeit stockte der Harn, und am Ende des Harnlassens stellten sich Schmerzen ein. Alle diese Erscheinungen nahmen allmählich zu, und die Pat. sah sich infolgedessen veranlafst, sich in die Klinik aufnehmen zu lassen.

Status praesens: Die Pat. ist von mittlerer Statur, ziemlich gutem Körperbau und ebensolchem Ernährungszustand. Von seiten der Lungen nichts Abnormes. Rechte Grenze der Herzdämpfung reicht an die Medianlinie heran. Herztöne etwas dumpf; zweiter Ton an der Pulmonalis etwas verstärkt. Abdomen ziemlich stark aufgetrieben. Oberhalb der Symphyse fühlt man eine höckrige, derbe, faustgrofse Geschwulst. Die Pat. mufs alle 20—30 Minuten urinieren. Am Schlusse der Harnentleerung hat sie Schmerzen. Die Frequenz des Harnlassens ist am Tage sowohl wie des Nachts gleich grofs. Bei jedem Miktus werden ca. 50 ccm Harn entleert. Zeitweise ist der Harndrang so heftig, dafs die Pat. die Toilette nicht mehr erreichen kann und in die Kleider uriniert. Bisweilen gehen stäbchenförmige, bleistiftdicke, 2—3 cm lange Blutgerinnsel ab, deren Abgang mit besonders heftigen Schmerzen und Gefühl von Brennen in der Harnröhre verknüpft ist. Der Harn ist blutig gefärbt, schwach sauer, das spezifische Gewicht beträgt 1017, die tägliche Harnquantität 500 bis 800 ccm. Beim Stehen läfst der Harn einen $1—1^1/_2$ cm hohen Niederschlag von roter Farbe fallen, in dem zahlreiche rote Blutkörperchen von unregelmäfsiger Form vorhanden sind. Der Eiweifsgehalt des Harns beträgt $2^1/_2$ prom. Im Niederschlag: rote Blutkörperchen, weifse Blutkörperchen, flaches Blasenepithel.

Die Pat. wurde mit blutstillenden Mitteln (Mutterkorn und Hydrastis), mit absoluter Ruhe und Eisapplikation behandelt, jedoch ohne jegliche Besserung. Der Versuch zu cystoskopieren mifslang, da es unmöglich war, die Blase rein-

zuwaschen. Die Pat. blieb in der Klinik bis zum 17. Mai und siedelte dann auf eigenen Wunsch in ein Privatkrankenhaus über, wo sie am 22. Mai von Prof. S. P. v. Fedoroff operiert wurde: Anlegung einer suprapubischen Fistel in Chloroformnarkose. Bei der Betastung der Blase fand man auf dem Boden derselben eine derbe, an vielen Stellen ulcerierte Geschwulst und Überreste von dem früher durch Auskratzung entfernten Papillom. Das Geschwür oder die Geschwulst zu resezieren, war unmöglich, da sie die gesamte Dicke der Wand des Blasenbodens infiltrierte. In den ersten Tagen nach der Operation waren die Schmerzen gering, dann erreichten sie aber allmählich ihre frühere Intensität. Die angelegte Fistel brachte keine Erleichterung. 2 Monate nach der Operation starb die Pat. an der immer mehr und mehr zunehmenden karzinomatösen Kachexie.

C. Radikale Resektion einer Geschwulst per sectionem altam.

8. Fall. G. R., 62 Jahre alt, Hoflakai, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 6. April 1904 aufgenommen und am 31. Mai desselben Jahres aus derselben entlassen. Vor 15 Jahren Gonorrhoe. Im Jahre 1881 heftige Bronchitis im Anschlufs an eine Erkältung. Zum ersten Male zeigte sich Blut beim Harnlassen Anfang August 1903. Die Blutung hielt ca. 8 Tage an. Im September desselben Jahres wiederholte sich die Blutung, hielt aber nur 3 Tage an. Am 12. März 1904 zeigte sich die Blutung zum dritten Mal; zwar hielt auch dieses Mal die Blutung nur 3 Tage an, aber die abgegangene Blutquantität war so grofs, dafs der Patient Schwäche und Schwindel verspürte. In den Zwischenpausen zwischen dem Auftreten des Blutes im Harn fühlte sich der Pat. stets wohl; zeitweise klagte er über Schmerzen im Kreuz und in der Lumbalgegend. Schmerzen oberhalb der Symphyse fühlte der Pat. nur bei Druck auf diese Gegend. Bei der Urination hatte er niemals Schmerzen. Er uriniert 6—7 mal täglich, des Nachts 2 mal. Auf einmal werden ca. 200 ccm Harn entleert.

Cystoskopie am 11. April: Schleimhaut der Blase hyperämiert; Gefäfsnetz ziemlich stark entwickelt; vesikulöses Ödem des Sphincter internus; von aufsen von der Öffnung des linken Ureters ist eine kirschgrofse Geschwulst vorhanden, die keine Zotten trägt und eine leicht höckerige Oberfläche aufweist. Der Rand der Uretermündung ist ödematös.

Cystoskopie am 8. Mai: Geschwulst in statu quo ante. Von seiten der äufseren Geschlechtsorgane nichts Abnormes. Prostata nicht vergröfsert. Tägliche Harnquantität 1500 ccm. Der Harn ist klar, gibt auf dem Boden des Gefäfses einen geringen Niederschlag. Reaktion schwach sauer. Eiweifs $^1/_4$ bis $^1/_2$ prom. nach Esbach, spezif. Gewicht 1016. Mikroskopische Untersuchung: Ab und zu rote Blutkörperchen, Tripelphosphatkristalle, zahlreiche weifse Blutkörperchen und flache Epithelzellen. Gonokokken und Tuberkelbazillen nicht gefunden. Stenose der Harnröhre nicht vorhanden. Die Palpation und Perkussion der Nierengegend ergibt nichts Abnormes. Lymphdrüsen nicht vergröfsert. Sämtliche inneren Organe normal. Während des Aufenthalts des Patienten im Krankenhause wurde er mit Blasenspülungen behandelt. Innerlich bekam er Salol 0,5 dreimal täglich und aufserdem Arsen subkutan. Nachdem

der Pat. sich bedeutend erholt und an Körpergewicht 2,1 kg zugenommen hatte, wurde die Operation vorgenommen.

11. Mai. Operation (Prof. S. P. v. Fedoroff) in Hedonal-Chloroformnarkose. Longitudinale Hautinzision oberhalb der Symphyse in der Mittellinie von 10 cm Länge, hierauf schichtweise bis zur Blase. Letztere wurde mittels Ligaturen gefafst und zwischen diesen eröffnet. Die Geschwulst safs auf der hinteren linken Blasenwand auf einem breiten Stiel, hatte die Gröfse einer gröfseren Kirsche und rifs leicht ein. Es wurde nun auf den Stiel der Geschwulst eine Klemmpinzette nach Prof. S. P. v. Fedoroff angelegt, dann zunächst die Geschwulst, hierauf die Basis derselben, nämlich die Schleimhaut, entfernt, der Schleimhautdefekt mittels 8 Catgutnähte geschlossen. Nach der Naht keine Blutung. Vernähung der Blase mittels 6 Catgutnähte, hierauf ununterbrochene Catgutnaht auf das Bindegewebe. Auf die Muskeln und die Aponeurose wurden 6 Seidennähte angelegt, in den unteren Wundwinkel ein sterilisiertes Drainrohr eingeführt. Knotennaht auf die Haut. — Die Operation dauerte 1 Stunde 10 Minuten, die Narkose hielt 1 Stunde 35 Minuten an. An Chloroform wurden 35,0, an Hedonal 3,0 verbraucht.

Postoperativer Verlauf regelmäfsig. Blut im Harn zeigte sich eine Woche lang. Die Wunde heilte per primam. Am 31. Mai wurde der Pat. als geheilt entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung der resezierten Geschwulst ergab flachzelliges Karzinom. In der mit der Geschwulst entfernten Schleimhaut fand man eine atypische Epithelwucherung nicht.

9. Fall. W. P., 46 Jahre alt, Kapitän, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 3. März 1904 aufgenommen und aus derselben am 20. Mai desselben Jahres entlassen. Das Blut im Harn will er vor 4 Jahren zum ersten Mal bemerkt haben; die Blutung soll damals 4 Monate angehalten, dann aufgehört haben und 2½ Jahre nicht mehr wiedergekommen sein, wenn auch der Harn während dieser Zeit stets trübe war. Im Sommer 1901 hatte der Pat. eine heftige Blutung, und im September desselben Jahres wurde bei der cystoskopischen Untersuchung ein Papillom festgestellt. Im Jahre 1902 mufste der Pat. wegen hochgradiger Blutung 3 Monate lang zu Bett bleiben. Der Harn war zu dieser Zeit alkalisch. Mit dem Harn gingen Blutgerinnsel und reichlich Schleim ab. Im Jahre 1903 wurde eine gewisse Besserung beobachtet, dann stellten sich wieder Blutung, Schmerzen ein, so dafs der Pat. sich genötigt sah, sich in ärztliche Behandlung zu begeben.

Innere Organe normal. Tägliche Harnquantität 1600, Reaktion sauer, spezif. Gew. 1013, Eiweifs 0,5 prom. nach Esbach. Im Mikroskop: Schleim, Eiter und Blutkörperchen. Cystoskopie am 6. März: Papillom, am breiten Stiele sitzend, deutlich pulsierend, von aufsen und hinten vom linken Ureter; an der Blasenspitze wurde dicht an der Mittellinie ein weiteres stecknadelkopfgrofses Papillom bemerkt.

9. März. Operation (Prof. S. P. v. Fedoroff) in Hedonal-Chloroformnarkose. Sectio alta. Longitudinale Inzision in der Mittellinie. Bei Eröffnung der Blase fand man ein walnufsgrofses Papillom genau an der Stelle, wo man es nach dem Ergebnis der cystoskopischen Untersuchung vermutet hatte. Der Stiel der Geschwulst war derb und über bleistiftdick. In den Grenzen der

gesunden Schleimhaut wurde auf die Geschwulst eine dicke Catgutligatur angelegt und dann die Geschwulst samt Stiel reseziert. Oben an der Mittellinie wurde ein schmaler Streifen samt dem sehr kleinen Papillom gleichfalls reseziert. Dichter Verschlufs der Harnblase durch eine Reihe Knoten, Catgutnähte und durch eine ununterbrochene Naht.

Im postoperativen Stadium urinierte der Patient ohne Katheter. Die Wunde heilte per primam. Pat. wurde als gesund entlassen.

Die mikroskopische Untersuchung der Zotten, die die Masse der Geschwulst bildeten, ergab, dafs dieselben aus einer schmalen Schicht Bindegewebe bestehen, welches an der Oberfläche mit mächtigem mehrschichtigem Epithel ausgekleidet ist, welches letztere stellenweise in das darunterliegende Gewebe des Stroma drang. Auf Grund dieses Untersuchungsergebnisses konnte man die Geschwulst eher als beginnendes villöses Karzinom deuten. Der weitere Verlauf bestätigte diese Vermutung. Der Pat. kam 8 Monate nach der Operation wieder. Der Zustand des Harns war ein guter und das Allgemeinbefinden des Patienten ein befriedigendes. Die cystoskopische Untersuchung ergab aber folgendes: In einer Entfernung von 1,5—2 cm von der Operationsnarbe befindet sich ein erbsengrofses Papillom, während zwei weitere, hanfkorngrofse Papillome in der Nähe des Sphinkters safsen. In die vorgeschlagene Operation willigte der Patient nicht ein.

10. Fall. D. Sch., 36 Jahre alt, Oberst, wandte sich an Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff wegen Blutbeimischung im Harn.

Arthritische Heredität. Der Pat. überstand in der Kindheit Masern, echte Pocken, Scharlach und Abdominaltyphus; im 19. Lebensjahre Gonorrhoe, wurde aber systematisch mit tiefen Injektionen und Bougierung (bis Bougie Nr. 26) behandelt. Geschlechtlichen Verkehr übt der Patient seit seinem 16. Lebensjahre, versichert aber, keinen Abusus in dieser Beziehung, wie auch besonders keinen Abusus in Baccho getrieben zu haben. Im Februar 1903 erste Blutung, die 14 Tage anhielt, im Juni 1903 die zweite, die schon 6 Wochen anhielt. Am Ende des Harnlassens traten krampfhafte Kontraktionen der Blase auf. In der Mitte der letzten Periode ging eine Woche lang reines Blut ab. Der Pat. urinierte 10—12 mal täglich. Blasenschmerzen und Tenesmen begleiteten jede Urination. Der Patient wurde wegen Nierenblutung behandelt. Im März 1904 ging das Blut 4—5 Tage lang. Im April wurde cystoskopisch (Dr. Kreps) Papillom diagnostiziert. Im Mai 1904 aufserordentlich heftige, 14 Tage andauernde Blutung, sehr heftige Schmerzen und schmerzhafte Tenesmen. Der Pat. urinierte bis 20 mal täglich. Der Appetit ging vollständig verloren. Pat. wurde sehr schwach. Am 10. April 1905 wurde er von Prof. S. P. v. Fedoroff cystoskopisch untersucht: Blasenschleimhaut leicht hyperämisch; um den Sphinkter herum geringes Ödem. Im oberen hinteren Abschnitt war links eine grofse, auf einem Stiele sitzende Geschwulst mit kurzen, massiven Zotten zu sehen. In die vorgeschlagene Operation willigte der Patient ein. Derselbe wurde fast einen Monat lang vorbereitet: er bekam Urotropin, wurde auf leichter Diät gehalten, die Harnblase wurde täglich mit 2prozentiger Borsäurelösung und Albarginlösungen von 1 : 500 ausgespült. Am 6. Mai wurde der Patient in das Krankenhaus der Alexandergemeinde des Roten Kreuzes aufgenommen. Hier war sein Zustand bis zur Operation folgender: Temperatur normal, Herzgrenzen

normal, Puls 80, gleichmäfsig, von ziemlich guter Füllung. Lungen normal, Leber etwas vergröfsert, Milz normal. Darm aufgetrieben, Lymphdrüsen bedeutend vergröfsert. Harnröhre läfst mit Mühe einen weichen Katheter Nr. 21 passieren. Prostata normal, Harnentleerung desgleichen. Auf einmal wurden 200—400 ccm Harn entleert. Des Nachts braucht der Pat. nicht aufzustehen, um Harn zu lassen. Der Harn ist leicht trübe, sauer, enthält Eiweifsspuren; spezif. Gewicht 1018, viel Indikan. Mikroskopische Untersuchung: Blasenepithel in geringer Quantität und spärliche weifse Blutkörperchen.

7. Mai. Operation in Chloroformnarkose (Prof. S. P. v. Fedoroff). Sectio alta. Longitudinale, 12 cm lange Inzision der Mittellinie. Die Blase wurde mittels zwei Ligaturen gefafst und in Längsrichtung zwischen denselben eröffnet. Die Geschwulst präsentierte sich sofort: sie safs auf einem ziemlich festen, kurzen Stiel. Die Geschwulst wurde mittels Luerscher Zange gefafst, auf den Stiel eine Klemmpinzette nach Prof. S. P. v. Fedoroff angelegt. Beim Ziehen dieser Klemmpinzette nach oben bildete sich ein 1,5 cm langer Schleimhautstiel, auf dem gleichfalls eine Klemmpinzette nach S. P. v. Fedoroff angelegt wurde. Oberhalb dieser letzteren wurde die Geschwulst abgetragen. Der Schleimhautdefekt wurde mittels ununterbrochener Catgutnaht geschlossen. Blutverlust gering. Ununterbrochene Saiten-Zweietagennaht. Einführung eines Drainrohrs in das prävesikale Bindegewebe. Der Pat. wurde ohne Katheter belassen. Die Operation hat er gut überstanden. In den ersten 24 Stunden klagte der Pat. über häufigen und schmerzhaften Harndrang, der unter Morphium nachliefs. Harn blutig gefärbt.

8. Mai. Temperatur 36,6, Puls 84. Harn hell; tägliche Harnquantität 875,0; Harndrang seltener.

13. Mai. Entfernung der Nähte, prima intentio. Harnentleerung schmerzfrei, Harn klar, tägliche Harnquantität 1400 ccm.

7. Juni. Der Pat. wurde als geheilt entlassen. Die Geschwulst war fast hühnereigrofs, sie zeigte eine höckerige, blumenkohlähnliche Oberfläche und fühlte sich weich an. Die von Privatdozent F. J. Schstchistowitsch ausgeführte mikroskopische Untersuchung ergab: Die Geschwulst stellt ein Konglomerat von feinen, zarten, aus gefäfshaltigem Bindegewebe bestehenden Papillen dar, die mit hochzylindrischem Epithel bedeckt waren; letzteres lag ein- bis zwei-, stellenweise auch mehrschichtig. Die Zellen waren sehr grofs, von verschiedener Form, hatten Höhlen und Einlagerungen. Die Kerne waren gleichfalls sehr verschieden und chromatinreich; das Epithel erscheint mancherorts gleichsam in die Tiefe der Zotten hineinzuwuchern und wird in geringer Quantität auch zwischen den Muskelbündeln des Stieles angetroffen.

Es konnten somit von unsern 10 Patienten mit maligner Blasenneubildung nur 3 des Segens einer radikalen chirurgischen Behandlung teilhaftig werden; dem einen mufste die Operation wegen schlechten Allgemeinzustandes versagt werden; in bezug auf die übrigen 6 Patienten mufs die gemeinsame traurige Tatsache hervorgehoben werden, dafs die Krankheit sich bereits in einem so fortgeschrittenen Entwicklungsstadium befand, dafs nur noch das eine übrig blieb, nämlich die symptomatische Behandlung, um wenigstens nach Möglichkeit die Qualen der Unglücklichen zu lindern. Als inoperabel wurden diese Kranken hauptsächlich aus dem Grunde betrachtet, weil die Geschwulst bei allen den Boden der Blase einnahm (die Gegend des Trigonum Lieutaudi und das soge-

nannte bas fond) und die Blasenwand in grofser Ausdehnung infiltrierte. Natürlich käme als radikale Operation in solchen Fällen nur die Resekton der ganzen Harnblase in Betracht. Diese Operation gehört aber zu den ernstesten Interventionən des Chirurgen und gibt bei weitem keine trostreichen Resultate. D. I. Modlinski hat im Jahre 1899 in der Literatur 14 Fälle von totaler Resektion der Harnblase gesammelt. Th. Goldenberg hat im Jahre 1904 die Statistik dieser Operation bjs auf 26 Fälle gebracht. Nach den Angaben dieses letzteren Autors sind 15 Patienten unmittelbar an der Operation zugrunde gegangen, was einen Prozentsatz von 61,5 ausmacht. Von allen Fällen kann nur die Beobachtung von Pawlick als eine mehr oder minder andauernde bezeichnet werden, während in den übrigen Fällen Angaben hinsichtlich des weiteren Verlaufs überhaupt nicht vorhanden sind. Man darf aufserdem nicht vergessen, dafs durch vollständige Resektion der Harnblase die Patienten einer gewissen Verstümmelung unterzogen werden, mit der viele sich nicht einverstanden erklären wollen oder können. P. I. Modlinski, der zweimal die totale Resektion der Harnblase ausgeführt hat, sagt, dafs der Zustand der Kranken nach der Exstirpation der Harnblase sich vom normalen dermafsen unterscheidet, dafs die Indikationen zu dieser ernsten Operation besonders streng gestellt werden müssen und dieselbe nur in denjenigen Fällen ausgeführt werden darf, in denen den Patienten anderweitig nicht mehr geholfen werden kann. Modlinski hat auch die Indikationen fur die totale Resektion der Harnblase aufgestellt. Er glaubt, dafs dieselbe bei umfangreichen und rasch wiederkehrenden gutartigen Geschwülsten, bei grofsen Harnblasenmyomen, in Fällen von multiplen Cysten angezeigt ist, und sagt, dafs man jedenfalls unter keinen Umständen dem Patienten eine so ernste Operation vorschlagen darf, wenn auch nur die geringste Veranlassung zur Annahme vorhanden ist, dafs bald nach der Operation ein Rezidiv der Krankheit erfolgen kann, d. h. dafs die Geschwulst bereits über die Blasenwand hinaus fortgeschritten ist. Wie wäre jedoch zu erfahren, dafs die Geschwulst die Grenzen ihrer ursprünglichen Lokalisation bereits überschritten hat? Das Übergreifen der Geschwulst auf die benachbarten Organe der Harnblase kann man manchmal noch diagnostizieren, keineswegs aber Metastasen in Drüsen und anderen inneren Organen. Hier sind wir absolut machtlos. Die neuen Untersuchungen lehren, dafs in der Harnblase zwei Netze von Lymphgefäfsen vorhanden sind, von denen das eine in der Submukosa, das andere auf der äufseren Seite der Muskularis liegt. Wenn also die maligne Geschwulst die Submukosa durchzuwuchern begonnen hat (was nicht immer cystoskopisch festgestellt werden kann), so kann man natürlich auch eine Ausbreitung derselben auf dem Wege durch das Lymphsystem nach den Drüsen und den inneren Organen erwarsen. Albarran fand in 17 Fällen elfmal auch die Drüsen affiziert, Berling fand dasselbe in 11 von 27 Fällen. Im Falle von Dr. Schisskow bestand hochgradige Vergröfserung der transperitonealen Drüsen in der ganzen Ausdehnung vom Kreuz bis zum Zwerchfell und Mediastinum. G. A. Kolossow hat in seinem Falle Metastasen in den transperitonealen und Beckendrüsen beobachtet. In meinem Falle (Fall 6) waren die den Sakrolumbalmuskeln entlang gelagerten Lymphdrüsen vergröfsert: auf dem Querschnitt waren sie durchweg von kaseösen Neubildungsmassen durchsetzt. Was die Metastasen, maligne Neubildung von der Blase nach den verschiedenen Organen betrifft, so sind in

der Literatur nicht nur einzelne kasuistische Hinweise, sondern sogar ganze Dissertationen vorhanden, die dieser Frage gewidmet sind. Man fand Metastasen in der Leber, den Nieren, Lungen, im Darme und selbst in den Knochen. Rehn hat Karzinom der Blase, des rechten Ureters, der rechten Niere, sowie Metastasen in den Lumbaldrüsen und Thrombose der Vena cava inferior beobachtet. A. G. Kolossow fand Metastasen in der Lungenspitze, unter der Pleura, im Magen und im Schwertfortsatz. Leider sind diese Metastasen zu Lebzeiten der Patienten nicht immer deutlich klinisch manifest. Küster hat bei seinem Patienten die Blase erst dann reseziert, als bereits karzinomatöse Infiltration der transperitonealen Drüsen vorhanden war. Gemeinschaftlich mit Prof. S. P. v. Fedoroff habe ich in Moskau folgenden Fall beobachtet:

Der mit infiltrierendem Blasenkarzinom behaftete Patient klagte längere Zeit über Verstopfungen und starke Auftreibung des Abdomens. Es stellte sich Impermeabilität des Darmes ein, die die Vornahme einer besonderen Operation erheischte. Die gesamte Blase war von der karzinomatösen Geschwulst eingenommen; dem ganzen Dünn- und Dickdarm entlang lagen grofse karzinomatöse Knoten, Kommissuren und Umschnürungen, so dafs fast der ganze Darmtraktus sich gleichsam zu einem Ganzen verlötet präsentierte.

Lindner hat auf dem Chirurgenkongrefs zu Berlin im Jahre 1895 erklärt, dafs er die totale Resektion der karzinomatös affizierten Blase ausgeführt hat, und dafs der Patient an Karzinom zugrunde gegangen ist.

Unter diesen Umständen wird es erklärlich erscheinen, weshalb in der Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff sehr strenge Indikationen zur operativen Intervention der malignen Neubildungen der Harnblase ausgearbeitet sind. Sobald um die Geschwulst herum eine Infiltration der Schleimhaut vorhanden ist, was dafür spricht, dafs der Prozefs mindestens sich bereits auf die Submukosa und deren Lymphräume ausgedehnt hat, so wird der Fall als inoperabel anerkannt. Auf dem 5. Kongrefs der russischen Chirurgen zu Moskau hat Prof. S. P. v. Fedoroff noch einmal seine bezügliche Ansicht präzisiert: „Bei grofsen Infiltraten“, sagte er, „operiere ich nicht; überhaupt mufs ich sagen, dafs ich, nachdem ich bereits 13 radikale Resektionen von Blasentumoren ausgeführt habe, immer mehr und mehr konservativ werde und nunmehr bei diffusen Tumoren nicht mehr operieren werde, da man das Leben des Patienten dadurch nicht verlängern kann, und was den Allgemeinzustand betrifft, so kann man ihn auch durch andere Mafsnahmen bessern.“

Bei gutartigen Neubildungen der Blase ergibt die chirurgische Behandlung heutzutage die glänzendsten Resultate im Sinne vollständiger Genesung des Patienten und Verhütung von Rezidiven. In meiner Kasuistik befinden sich 6 Fälle von benignen Polypen. In sämtlichen Fällen wurde die Geschwulst durch Sectio alta entfernt.

11. Fall. G. M., 35 Jahre alt, Offizier, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 9. September 1903 aufgenommen und aus derselben am 13. Oktober desselben Jahres entlassen. Er klagte über das Auftreten von Blut im Harn und über Nachlassen der Potenz. Die Eltern des Patienten sind gesund. Vor 10 Jahren hatte dieser Gonorrhoe. Vor 4 Jahren begann er Nachlassen seiner Potentia virilis zu bemerken; ungefähr zu derselben Zeit begann der Harnstrahl sich zu spalten; bisweilen gelangt ein Teil des Harns

zwischen die Beine. Im Winter 1901/1902 kam es zweimal zur vorübergehenden Unterbrechung des Harnstrahls, und dann bemerkte der Patient zum ersten Male geronnenes Blut im Harn. Im Mai 1902 stellte sich gesteigerter Harndrang ein. Der Patient liefs sich dann in das Hospital zu Tiflis aufnehmen, wo nach der mit dem Katheter ausgeführten Untersuchung eine Blutung entstand, die zirka acht Tage anhielt. Im Herbst 1902 wurde der Patient in Petersburg von Dr. Kreps cystoskopiert. Es wurde Papillom diagnostiziert, eine Operation vorgeschlagen, in welche aber der Patient nicht einwilligte.

In der Klinik wurde folgender Status aufgenommen: Die Zahl der Urinationen ist nicht vergröfsert. Des Nachts braucht der Patient zum Zwecke des Harnlassens nicht aufzustehen. Der Patient uriniert leichter im Stehen. Auf einmal werden 150—200 ccm Harn entleert. Äufsere Geschlechtsorgane normal. Der linke Lobus der Prostata ist etwas vergröfsert, der Harn ist klar, sauer, von 1016 spez. Gewichts. Tägliche Harnquantität 1400 ccm; Eiweifs und Zucker nicht vorhanden; im Niederschlag Blasenepithel und einzelne weifse Blutkörperchen. Harnröhre nicht verengt. Cystoskopie: Hinten von der Mündung des linken Ureters sieht man eine himbeergrofse villöse Geschwulst, die, sofern man nach den Bewegungen derselben unter der Einwirkung des Flüssigkeitsstromes urteilen konnte, auf einem dünnen Stiele safs. Herzgrenzen normal, Herztöne rein. Puls 76. Leber, Milz und Nieren nicht palpabel. In der linken Lunge ist das Atmungsgeräusch etwas abgeschwächt, in der rechten hört man ab und zu kleinblasige Rasselgeräusche.

13. September. Sectio alta in Chloroformnarkose (Prof. S. P. v. Fedoroff). 6 cm lange longitudinale Hautinzision. Die Blase wurde gleichfalls in Längsrichtung eröffnet. Typische Resektion der Geschwulst. Der Schleimhautdefekt wurde durch Saitennaht geschlossen, desgleichen die Harnblase durch eine Zweietagensaitennaht. Auf die Haut Seidennähte. In das prävesikale Bindegewebe wurde ein Tampon eingeführt.

Postoperativer Verlauf durchaus günstig. 3 Tage nach der Operation ging mit dem Harn eine Saitenligatur ab. Am Tage vor der Entlassung wurde der Patient cystoskopisch untersucht: An Stelle der früheren Geschwulst sah man eine kleine pigmentierte, an Stelle der Blaseninzision eine lineäre Narbe. Im übrigen Teil der Harnblase war die Schleimhaut normal. Mikroskopisch erwies sich die Geschwulst als gutartiges Papillom.

12. Fall. I. S., 37 Jahre alt, Offizier, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 20. Januar 1904 aufgenommen und am 14. März desselben Jahres entlassen. Er klagte über Blutbeimischung im Harn und Schmerzen in der Blasengegend. Heredität gut. Zum ersten Mal hatte sich Blut im Harn vor 15 Jahren gezeigt. Die Blutung hielt damals drei Tage lang an und hörte von selbst auf. Nach 3 Wochen kam sie wieder, hielt aber gleichfalls nur kurze Zeit an. Nach $1^1/_2$ Jahren wiederholte sich die Blutung zum dritten Mal, dauerte dann mit Unterbrechungen einige Monate. 3 Jahre nach Beginn der Erkrankung verspürte der Patient einmal, als er gerade forcierte körperliche Übungen machte, in der Blasengegend Schmerzen und Brennen. Nach weiteren 4 Jahren bemerkte er im Harn Blutgerinnsel, zugleich wurde das Harnlassen schwierig, was 3 Wochen anhielt. Dann verschwand sowohl das eine wie das andere, und der Patient fühlte sich relativ

wohl. Bisweilen ging mit dem Harn etwas Blut ab und die Blasenschmerzen wiederholten sich. Im Sommer 1902 war der Patient in Berlin bei Professor Nitze, der einen Blasenpoly diagnostizierte und eine intravesikale Abbrennung desselben ausführte. Hieraut fühlte sich der Patient ein Jahr lang wohl. Im Herbst 1903 stellten sich wieder Hämaturie und Blasenschmerzen ein.

Status praesens: Der Patient ist von hoher Statur und gutem, regelmäfsigem Körperbau. Panniculus adiposus gut entwickelt. Herzgrenzen und Herztöne normal. Von seiten der Lungen, Leber, Nieren, sowie der Milz nichts Abnormes. Harnentleerung regelmäfsig, Harnröhre normal. Prostata nicht vergröfsert. Im Harn weder Eiweifs noch Zucker; im Niederschlag rote Blutkörperchen, Blasenepithel und harnsaures Natrium. Cystoskopie am 21. Januar 1904: Links an der Seitenwand ist eine villöse, blutende, walnufsgrofse Geschwulst zu sehen; die Zotten beginnen an ihren Enden nekrotisch zu werden. Die ganze Geschwulst zeigt deutliche Pulsation; es besteht leichte Injektion der Gefäfse der Blasenschleimhaut. Behandlung: Ausspülungen der Blase mit Argent. nitricum-Lösungen 1 : 6000. Cystoskopie am 31. Januar. Die katarrhalischen Erscheinungen sind verschwunden. Die Geschwulst hat ein frischeres Aussehen. Die Ausspülungen werden fortgesetzt (1 : 2000).

11. Februar: Sectio alta in Chloroformnarkose (Prof. S. P. v. Fedoroff). Typische Resektion der Geschwulst. Vernähung der Blase mittels Zweietagensaitennaht. Einführung eines Drains in das prävesikale Gewebe.

12. Februar. Der Patient uriniert selbst. Harn bluthaltig.

Sonst glatter Verlauf. Bei der Entlassung aus dem Krankenhause war im Harn weder Blut noch Schleim vorhanden. Bei der am 10. März vorgenommenen Cystoskopie fand man Schwellung und leichte entzündliche Erscheinungen um die Stelle herum, wo früher die Geschwulst safs. Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich die Geschwulst als gutartiges Papillom.

Am 2. März 1905, d. h. nach einem Jahre, wurde der Patient nochmals cystoskopiert: An der Stelle, wo früher die Geschwulst safs, befand sich eine gute Narbe; kein Rezidiv.

13. Fall. K. A., 40 Jahre alt, Offizier, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 7. Mai 1904 aufgenommen und aus derselben am 3. Juni desselben Jahres entlassen. Er klagte über Blutbeimischung im Harn. Vater, Schwester und Bruder des Patienten waren tuberkulös. Im Jahre 1888 akquirierte der Patient Syphilis, die sich durch Ulcus durum und Roseola dokumentierte; er wurde mit Quecksilberinjektionen behandelt; nach einem Jahre Rezidiv und wiederum 8 Quecksilberinjektionen. Jodkalium bekam der Patient nicht. Im Jahre 1900 litt der Patient einige Monate an Gonorrhoe und wurde mit Ausspülungen behandelt. Im Jahre 1902 Dysenterie. Im Jahre 1898 begann nach forcierten Bewegungen im Harn Blut zu erscheinen. Bis zum vorigen Jahre zeigte sich das Blut ungefähr zweimal jährlich, und zwar in Form von einigen Tropfen am Schlusse einer jeden Urination. In diesem Jahre hatte sich die Blutung bereits viermal wiederholt. Während der Blutung fühlte der Patient jedesmal Schmerzen in der Lumbalgegend und im Kreuz. Dieser Schmerz war dumpf und hing vom Lagewechsel des Körpers nicht ab. Retentio oder Incontinentia urinae war nicht vorhanden. Die in den Jahren 1898, 1903 und 1904 vorgenommenen Harnanalysen ergaben nichts Patho-

logisches. Gegenwärtig zeigt der Harn unbedeutende Trübung, reagiert sauer, enthält weder Eiweifs noch Zucker. Spezifisches Gewicht 1012, tägliche Harnquantität 1600; Niederschlag: flache Epithelzellen, ab und zu weifse Blutkörperchen und Harnsäurekristalle. Harnröhre normal. Urination frei, nicht frequenter als in der Norm. Die Untersuchung per anum ergibt nichts Abnormes. Blasenkapazität 200. Bei der Palpation und Perkussion der Nierengegend keine Schmerzen. Lymphdrüsen nicht vergröfsert, Herz normal. Puls 78—82, mittlerer Füllung. Lungen, Leber und Milz in normalen Grenzen und weisen auch sonst keine Veränderungen auf. Cystoskopie: Papillom in der linken Hälfte des Blasenbodens; die Zotten bedecken teilweise die Mündung des linken Ureters.

11. Mai. Sectio alta in Chloroformnarkose (Prof. S. P. v. Fedoroff). Longitudinale Inzision der Haut und der Blase. Das mandelgrofse Papillom safs auf einem dünnen Stiele. Vom Papillom ging auf einer kleinen Schleimhautbrücke ein zweites erbsengrofses Papillom ab, welches etwas höher als das erste lag. Typische Resektion der beiden Papillome. Schleimhautdefekt mittels Saitennaht, Blase mittels Zweietagensaitennaht, Bauchwand und Haut durch Knotenseidennähte vernäht. Die Operation dauerte 47 Minuten, die Narkose 1 Stunde 12 Minuten. Glatter postoperativer Verlauf. Die Temperatur war stets normal, der Harn 10 Tage lang blutig gefärbt. Am 6. Tage Entfernung der Nähte. Überall Prima intentio. Reizung der Blase nicht vorhanden. Harn normal. Am 23. Tage nach der Operation wurde der Patient als geheilt entlassen.

Bei der mikroskopischen Untersuchung erwies sich die Geschwulst als gutartiges Papillom.

Die soeben mitgeteilten drei Fälle können als typisch gelten. Bei relativ guter Harnbeschaffenheit verlief das postoperative Stadium ohne Komplikationen. Die Blase wurde mittels Zweietagensaitennaht fest geschlossen. Katheter à demeure wurde nicht eingelegt. Der erste Patient wurde am 30. Tage, der zweite am 33., der dritte am 22. Tage nach der Operation entlassen.

Im 12. Falle wurde eine intravesikale Abbrennung des Polypen nach der Methode von Prof. Nitze ausgeführt. Nach einem Jahre stellte sich aber ein Rezidiv ein, was mit den theoretischen Betrachtungen von der Unzulänglichkeit der intravesikalen Operation im Sinne einer radikalen Intervention vollständig übereinstimmt.

14. Fall. S. B., 57 Jahre alt, Geschäftsmann, wandte sich an Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff im Dezember 1904 und klagte über Auftreten von Blut im Harn. Heredität gut. Im 22. Lebensjahre überstand der Patient Gonorrhoe, die ohne Komplikationen verlaufen ist. Vor zwei Jahren erlitt der Patient eine Kontusion des linken Ovariums und des rechten Vorderarms, worauf hier in der Dicke der Muskeln Schwellungen zurückgeblieben sind. Das Blut im Harn will der Patient erst im Juli 1904 bemerkt haben, und zwar soll sich dasselbe ohne jegliche sichtbare Veranlassung inmitten vollständiger Gesundheit ohne Schmerzen eingestellt, sich bei 2 bis 3 Urinationen wiederholt haben und dann verschwunden sein. Der Patient mafs dieser Erscheinung keine besondere Bedeutung bei. Nach 2—3 Wochen zeigte sich das Blut bei einer Urination wieder, dann fanden noch zwei derartige Blutungen statt, und im Oktober war

der Harn bereits 3 Tage hintereinander dunkel; es gingen Gerinnsel und dunkelbraune Flocken ab. Ende November 1904 (sechste Blutung) hielt die Blutung gleichfalls 3 Tage an. Jedesmal wurde dieselbe von Steigerung der Miktionsfrequenz und durch Gefühl von leichtem Brennen im Anfangsteil der Harnröhre begleitet. Das Ausscheiden von Blut mit dem Harn übte auf den Allgemeinzustand des Patienten keinen Einfluſs aus; vielmehr erfreute sich derselbe stets eines vorzüglichen subjektiven Befindens, guten Appetits und Schlafes.

Status praesens: Haut etwas welk, Panniculus adiposus gut entwickelt. In der Gegend des M. deltoideus links und der Strecker der Hand rechts befindet sich eine kleine Verdichtung als Residuum der nach der Kontusion stattgehabten Entzündung. Prostata normal. Von seiten der inneren Organe nichts Abnormns. Harn klar, spezifisches Gewicht 1016, Reaktion sauer; die mikroskopische Untersuchung ergibt im Harnniederschlag einige einzelne weiſse Blutkörperchen und Blasenepithelzellen. Erste Cystoskopie am 12. Dez. 1904. Blasenschleimhaut in befriedigendem Zustande; in der Gegend des linken Ureters befindet sich eine auf einem Stiele sitzende Neubildung von der Gröſse einer kleinen Pflaume, mit langen, zarten Zotten; die Öffnung des linken Ureters ist nicht zu sehen. Die zweite, am 2. Januar 1905 ausgeführte Cystoskopie ergab: Pflaumengroſses Papillom, auf einem kurzen und relativ schmalen Stiele sitzend; Zotten dünn und lang, ein Teil derselben hängt über die Öffnung des linken Ureters hinab und springt jedesmal, wenn aus dem Ureter Harn spritzt, nach oben; in diesem Augenblick sieht man, daſs der Stiel der Geschwulst 1—$1^1/_2$ cm von der Öffnung des linken Ureters entfernt und mehr nach oben und auſsen, d. h. im unteren linken Abschnitt der hinteren Blasenwand liegt. Behandlung: leichte Diät, Urotropin und relative Ruhe.

Am 9. Januar 1905 Sectio alta in Chloroformnarkose (Prof. S. P. v. Fedoroff). 10 cm lange longitudinale Inzision an der Linea alba. Die Blase wurde vor Eröffnung mittels 2 Seidenligaturen gefaſst und zwischen denselben eröffnet. Nach Entfernung der Flüssigkeit aus der Blase präsentierte sich dasselbe Bild wie bei der Cystoskopie. Die Geschwulst wurde mittels Luerscher Pinzette gefaſst und nach Möglichkeit an die Ränder der Hautwunde hinaufgezogen. Auf dem Stiel, der sich aus der Schleimhaut gebildet hatte, wurde eine Klemmpinzette nach Prof. S. P. v, Fedoroff angelegt und oberhalb dieser Pinzette die Geschwulst innerhalb der gesunden Schleimhaut abgetragen, der Schleimhautdefekt mittels ununterbrochener Catgutnaht geschlossen. Eine Blutung fand fast nicht statt. Die Öffnung des linken Ureters war von der Nahtlinie 1 cm entfernt. Die Blase wurde mittels ununterbrochener Catgutnaht vernäht und auf das Bindegewebe eine ununterbrochene Seidennaht angelegt. Knotenseidennaht auf Haut und Muskeln. In das prävesikale Bindegewebe wurde ein Gazestreifen eingeführt. Aseptischer Verband. Katheter à demeure. Der Patient hat die Chloroformnarkose gut überstanden.

Nach der Operation erholte sich der Patient rasch. Er klagte über permanenten Harndrang. Abends beruhigendes Klysma (1,0 Antipyrin und 10 Tropfen Opiumtinktur auf ein Glas lauen Wassers). Temperatur 36,3, Puls 70. Des Nachts wurde wegen Verstopfung des Katheters die Blase mit Borsäure ausgespült. Schlaf mangelhaft.

10. Januar. Temperatur 36,8—37,7, Puls 66—74. Harn hell, tägliche

Harnquantität 1225,0. Wiederum Verstopfung des Katheters; des Nachts mufste der Katheter gewechselt und ein Siphon hergerichtet werden.

11. Januar. Temperatur 36,4, Puls 74. Der Siphon funktioniert gut. Subjektives Befinden befriedigend. Der in das prävesikale Bindegewebe eingeführte Gazestreifen wurde durch einen neuen ersetzt. Tägliche Harnquantität 1010. Stuhl nach einem Klysma.

15. Januar. Temperatur 36,7, Puls 68. Entfernung der Nähte, Prima intentio. Tägliche Harnquantität 1775,0. Der Siphon funktioniert gut, der Katheter reizt jedoch den Blasenhals und ruft Schmerzen hervor, wenn Gase und Faeces abgehen. Katarrh des vorderen Teiles der Urethra.

16. Januar. Entfernung des Katheters. Der Patient uriniert per vias naturales und entleert 100—300 ccm auf einmal.

18. Januar. Temperatur 36, Puls 68. Der Patient hat innerhalb der letzten 24 Stunden 8 mal uriniert. Appetit befriedigend, subjektives Befinden gut.

20. Januar. Temperatur 36,5, Puls 68. Der Patient uriniert gut. Die Stelle, wo der Tampon liegt, zeigt schwache Granulation; Sekret nicht vorhanden. An der Einstichstelle einer der Hautnähte wurde ein kleiner Abszefs im Unterhautzellgewebe geöffnet und zirka 1/2 Teelöffel voll dichten Eiters entleert. Tamponade.

24. Januar. Temperatur 35,9, Puls 69, subjektives Befinden gut. Der Patient uriniert 8 mal in 24 Stunden. Harn rein. Die Wunde granuliert aufserordentlich schwach. Der Patient klagt über Schmerzen in der Gegend des linken Oberarmes. Des Nachts schwitzte er.

25. Januar. Temperatur 36,4, Puls 72. Der Patient hat 10 mal uriniert, die Harnentleerung war schmerzfrei. In der Gegend des linken M. deltoideus befindet sich eine bei Berührung schmerzhafte Verhärtung. Des Nachts schwitzte der Patient wieder. In der Wunde ist Eiterung nicht vorhanden. Der Weg zum prävesikalen Bindegewebe ist vollständig rein.

27. Januar. Temperatur 36,8, Puls 78. Der Verband ist mit Harn getränkt (18 Tage nach der Operation). Katheter à demeure. Der Gang zum prävesikalen Bindegewebe wird tamponiert.

28. Januar. Temperatur 36,5, Puls 78. Der Patient hat im ganzen 1300,0 Flüssigkeit zu sich genommen und während desselben Zeitraumes 700,0 Harn entleert. Subjektives Befinden befriedigend. Die Blasenfistel läfst eine Rinnensonde passieren.

29. Januar. Temperatur 36,8, Puls 72. Harnquantität in 24 Stunden 1100,0. Des Nachts Schweifse. Der Katheter wird mit einem Siphon in Verbindung gebracht.

31. Januar bis 7. Februar. Temperatur normal, Puls befriedigend, Appetit mangelhaft. Das Patient ist schwach und apathisch. Des Nachts und auch am Tage Schweifse. Der Siphon funktionierte gut, die Harnquantität war genügend, der Harn sauer. Spezifisches Gewicht 1019, Eiweifsgehalt 0,015 %. Indikanmenge etwas vergröfsert, im Niederschlag spärliche weifse Blutkörperchen und einzelne Pflasterepithelzellen. Sperminum Poehl subkutan. Innerlich Pyramidon und Urotropin.

7. Februar. Temperatur 38,0, Puls 80. Somnolenz und allgemeine

Schwäche. Reichliche Schweifse. Der Siphon funktioniert gut; der Verband ist aber etwas durchnäfst. Die Fistel oberhalb der Symphyse schliefst sich.

8. Februar. Temperatur 39,0, Puls 90, guter Füllung. Appetit mangelhaft. Der Patient hat 1730,0 Flüssigkeit zu sich genommen und 1100,0 Harn entleert. Die Geschwulst hat sich am linken Oberarm vergröfsert; sie ist sehr schmerzhaft und zeigt undeutliche Fluktuation.

9. Februar. Temperatur 38,3, Puls 86. Der Siphon funktioniert gut. Eröffnung eines Abszesses im linken M. deltoideus; Entleerung von zirka zwei Efslöffeln voll dicken Eiters, in dem bei der bakteriologischen Untersuchung Staphylococcus albus gefunden wurde.

10. Februar. Temperatur 37,2, Puls 87. Beim Verbandwechsel fand man in der Wunde zirka $1^1/_2$ Teelöffel voll Sekret. Der Siphon funktionierte gut. Der Verband oberhalb der Symphyse durchnäfst, aber in geringem Grade. Die Blasenfistel vergröfsert sich nicht.

12. Februar. Temperatur 38,6, Puls 84, mäfsiger Füllung. Appetit mangelhaft. Schwäche, Schweifse. In der Gegend der Beugemuskeln der rechten Hand fühlt man eine schmerzlose Verhärtung. Der Patient schläft wegen der schmerzhaften, krampfhaften Kontraktionen der Blase wenig.

13. Februar. Temperatur 37,3, Puls 76. Wegen Reizung der Harnblase wurde der Siphon in die Fistel oberhalb der Symphyse eingestellt. Am rechten Oberschenkel fand man eine Geschwulst, die derjenigen am rechten Oberarm analog war. Warme Umschläge.

14. Februar. Temperatur 37,0, Puls 76. Der Patient hat einige Male geschwitzt. In die Blase wird ein grofses Drainrohr eingeführt. Der Siphon funktionierte ziemlich gut.

15. Februar. Temperatur 37,4, Puls 82. Eröffnung eines weiteren Abszesses am rechten Oberarm und Entleerung eines halben Teelöffels voll Eiter, in dem Staphylokokken gefunden wurden. Die Wunde am Oberarm verheilt aufserordentlich langsam.

17. Februar. Temperatur 36,7, Puls 84. Eröffnung eines Abszesses an der inneren Oberfläche des rechten Oberschenkels. Es wurden zirka zwei Efslöffel voll Eiter entleert, der demjenigen der beiden früheren Abszesse vollständig entsprach. Dieser Abszefs lag ebenso wie die ersten beiden in der Masse der Muskeln.

20. Februar. Temperatur 38,5, Puls 96. Der Siphon funktioniert ziemlich gut; Harnquantität genügend. Das Sekret der Abszesse ist gering. In der Gegend der hinteren Muskeln des rechten Unterschenkels fand man wieder einen Abszefs, bei dessen Eröffnung zirka $1^1/_2$ Teelöffel Eiter entleert wurde.

21. Februar. Temperatur 36,1, Puls 75. Der Siphon funktioniert gut. Schweifse, Schwäche, Appetit- und Schlaflosigkeit. Behandlung: Sulfonal, Urotropin, forcierte Ernährung.

25. Februar. Temperatur 38,4, Puls 92. Eröffnung eines Abszesses in der rechten Seite des Brustkorbes und Entleerung von zirka 1 Efslöffel voll Eiter. Behandlung: Koffein, Salol, Mandelmilch, Fleischsaft.

10. März. Eröffnung eines weiteren (des sechsten) Abszesses am rechten Oberarm, der sich bei normaler Körpertemperatur gebildet hat. Die andern Wunden geben spärliches, schleimiges Sekret; der Siphon funktioniert gut; der Verband oberhalb der Symphyse wird von Harn nicht mehr durchnäfst; der

Harn reagiert sauer; das spezifische Gewicht beträgt 1015; im Harn Spuren von Eiweifs und Indikan in geringer Quantität; im Niederschlag Blasenepithel, spärliche rote und ziemlich zahlreiche weifse Blutkörperchen. Der Patient klagt über hochgradige Schwäche, Appetitlosigkeit, Schlaflosigkeit und bekundet gar kein Interesse für die Umgebung. Subkutane Injektion von Arsen. Sulfonal, forcierte Ernährung.

18. März. Temperatur und Puls normal. Es bestehen heftige, krampfartige Kontraktionen der Blase; während dieser Anfälle geht der Harn durch den Kanal ab. Der Siphon funktioniert gut. Die Prostata ist bedeutend vergröfsert, fühlt sich teigig an und ist schmerzhaft bei Berührung.

19. März. Temperatur 37,9, Puls 72. Abends ging mit dem Harn viel Eiter ab. Die Prostata hat sich verkleinert; bei der Massage derselben ging eine weitere grofse Quantität Eiter ab.

21. März. Temperatur 36,6, Puls 70. Der Siphon funktioniert gut. Prostata ziemlich normal. Harn klarer. Die Wunden schliefsen sich an den Stellen der früheren Abszesse sehr langsam. Forcierte Ernährung. Aufserdem Orexin, Urotropin und Arsen subkutan.

3. April. Eröffnung des achten Abszesses und Entleerung von zirka $1\frac{1}{2}$ Efslöffeln voll Eiter. Subkutane Injektion von 4,0 einer 5 % Kollargollösung.

Im weiteren Verlauf blieb die Temperatur normal. Die Wunden begannen sich allmählich zu schliefsen; die Schweifse hörten auf; der Siphon funktionierte gut; der Patient begann an Kräften allmählich zuzunehmen, blieb aber nach wie vor apathisch; es kamen Zwangsvorstellungen hinzu: den Patienten beunruhigten immerfort verschiedene Familiennamen, die durch einige Gleichlaute einander ähnlich waren.

28. April. Die Wunden haben sich sämtlich geschlossen, mit Ausnahme der Fistel am linken Oberschenkel. Der Siphon wurde durch den Kanal eingeführt. In Anbetracht der hochgradigen Erschöpfung des Patienten wurden Injektionen von Sperminum Poehl verordnet. Aufserdem zwei Wannenbäder wöchentlich.

28. Mai. Die Fistel oberhalb der Symphyse läfst Harn nicht mehr durch. Die Fistel am linken Oberschenkel ist der Verheilung nahe. Die Prostata ist normal. Die Psyche des Patienten ist nach wie vor gedrückt. Der Patient hat im ganzen 20 Injektionen von Sperminum Poehl bekommen. Er beginnt aufzustehen. Allerdings mufs er dabei einen Harnrezipienten tragen, in dem ein durch den Kanal eingeführter Katheter à demeure versenkt ist. Die Fistel am linken Oberschenkel hat sich geschlossen.

Mitte Juni schlofs sich die Blasenfistel. Der Patient urinierte fünf- bis sechsmal täglich spontan. Harn normal. Kräftezustand ziemlich gut. Appetit befriedigend. Der Patient vermag sich frei zu bewegen.

Ende August konnte der Patient 2—3 Stunden täglich spazieren, ohne zu zu ermüden. Schlaf und Appetit befriedigend. Er beginnt, sich für die Umgebung zu interessieren; er liest Zeitungen und beginnt, allmählich seinen Geschäften nachzugehen.

Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab: villöses Papillom mit gewisser Neigung zur atypischen Wucherung des die Zotten bedeckenden Epithels; in der Wurzel der Geschwulst, desgleichen in den an der Basis der-

selben exzidierten Stückchen war atypische Wucherung des Epithels nicht vorhanden.

Diesem Fall mufs eine besondere Stellung eingeräumt werden. Schon in den ersten Tagen nach der Operation machte sich eine mangelhafte Tendenz der Wunden zur Verheilung geltend. Die tägliche Erfahrung lehrt, dafs ein Saitenfaden am 7. bis 9. Tage nach der Operation von den Geweben aufgesaugt zu werden beginnt; in dieser Zeit ist die Verklebung der Wundränder der Blase gewöhnlich genügend fest. Die Blase beginnt regelmäfsig zu funktionieren. In diesem Falle aber scheint nur die Saite die Wundränder in Berührung festgehalten zu haben, denn die Wunde öffnete sich, als die Resorption des Fadens begann, wieder. Die Kräfte des Organismus waren derart geschwächt, dafs sie die unbedeutende Infektion einer einzigen Hautnaht nicht zu bekämpfen vermochten, so dafs sich eine schwere Pyämie entwickelte, die zur vollständigen Erschöpfung des Patienten führte. Nach den im Oktober eingezogenen Erkundigungen war der Patient zu dieser Zeit schon vollständig gesund.

15. Fall. E. G., 59 Jahre alt, Arzt. Der Patient wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 1. April 1905 aufgenommen und am 22. Juni desselben Jahres aus derselben entlassen. Er klagte bei der Aufnahme über Blutbeimischung im Harn und über allgemeine Schwäche.

Der Patient stammt aus einer tuberkulösen Familie, in der von zwölf Kindern elf an dieser Krankheit starben; nur er, der Patient, allein blieb am Leben. In der Kindheit hat der Patient Masern und Typhus, als Student Gonorrhoe überstanden, welche letztere drei bis vier Wochen gedauert hat und ohne Komplikationen verlaufen ist. Der Patient heiratete im 38. Lebensjahre. Er hat drei gesunde Kinder. Er gibt an, stets bescheiden gelebt zu haben. Seit der Absolvierung der militär-medizinischen Akademie hat der Patient ununterbrochen in Turkestan gelebt. In den Jahren 1875—79 hat der Patient an Malaria gelitten und in dieser Zeit viel an Körpergewicht und an Kräften verloren. Er siedelte nach Taschkent über, wo er sich rasch erholt und auch an Körpergewicht zugenommen hat. Im Jahre 1895 überstand der Patient einen Anfall von Nierensteinkolik, dann gingen einige Male Steinchen ab, einmal sind sogar in einer Nacht 40 Stück abgegangen. Die Steine waren sehr schwer und hanfkorn- bis buchweizenkerngrofs. Der Patient bekam damals Lithium carbonicum, unter dessen Einflufs die Steinchen usuriert abzugehen begonnen haben; auch waren die Steinchen bedeutend leichter; der letzte Abgang von Steinen fand im Juli 1899 statt. In jedem Jahre bekam der Patient ein bis zwei Anfälle von Influenza, nach der Atemnot und Unregelmäfsigkeit des Pulses auftraten. Im Jahre 1896 zeigte sich zum ersten Male ohne jegliche sichtbare Veranlassung Blut im Harn, und diese erste Hämaturie hielt die ganze Nacht an. Seitdem wiederholte sich die Blutung nach jeder Wagenfahrt, wobei die Blutung jedesmal einige Stunden andauerte. Der Patient brauchte aber nur eine Zeitlang zu liegen, um den Harn wieder klar werden zu lassen. In der ersten Zeit stieg bei jeder Blutung der Harndrang. Im Jahre 1902 wurde der Patient von Dr. H. P. Serapin cystoskopisch untersucht, wobei an der oberen Wand der Blase ein Papillom entdeckt wurde. Die Veranlassung zu der cystoskopischen Untersuchung war die abrupte Urination: inmitten des Harnlassens

brach der Harnstrahl ab und stellte sich erst nach einiger Zeit wieder ein. Vom September 1904 blieb der Harn stets trübe und bluthaltig. Vom 6. Januar 1905 ab wurde der Harn stark gesättigt und enthielt stets Gerinnsel. Am Schlusse der Harnentleerung zeigte sich stets frisches Blut. Seit dieser Zeit begann der Patient nach und nach abzumagern und an Kräften zu verlieren. Er klagte nicht selten über Kopfschwindel.

Status praesens: Der Patient ist von hoher Statur, kräftigem Körperbau und ziemlich gutem Ernährungszustand. Die Lungen sind etwas emphysematös. Das Herz ist erweitert; die linke Herzgrenze liegt an der Mammillarlinie; die Herztöne sind etwas dumpf; nach scharfem Gehen und seelischen Erschütterungen tritt Arhythmie der Herztätigkeit ein. Es besteht Neigung zu Verstopfungen. Die Nieren sind nicht tastbar. Der Harn ist trübe, sein spezifisches Gewicht beträgt 1016, sein Eiweifsgehalt 1 %; Zucker ist nicht vorhanden. Die mikroskopische Untersuchung des Niederschlags ergibt zahlreiche rote Blutkörperchen und einzelne weifse Blutkörperchen, Plattenepithel der Blase und amorphes, harnsaures Natrium. Zylinder sind nicht vorhanden. Die cystoskopische Untersuchung ergab eine grofse zottige Geschwulst an der rechten Blasenwand; einige Zotten waren in Ulzeration und Nekrose begriffen; eine genaue Feststellung der Dimension der Geschwulst war nicht möglich.

7. April. Sectio alta in Sauerstoff-Chloroformnarkose (Gesamtverbrauch 48,0) ausgeführt von Prof. S. P. v. Fedoroff. Bei der Eröffnung der Blase stellte es sich heraus, dafs die ganze rechte Wand derselben von 5 Geschwülsten eingenommen ist; infolgedessen wurde die ganze rechte Wand und ein Teil der oberen reseziert. Die Blase wurde mittels einer Zweietagensaitennaht dicht geschlossen. Die Wunde der Bauchwand wurde mittels Seidennähte vernäht. Bei der daraufhin vorgenommenen Ausspülung der Harnblase ergab es sich, dafs dieselbe eine Kapazität von 60—75 ccm besitzt. Die resezierte Blasenwand mafs im geschrumpften Zustande 5 × 8 cm. Er safsen in derselben, wie gesagt, 5 Papillome, von denen drei Walnufs- und zwei Haselnufsgröfse hatten. Sämtliche Geschwülste hatten kurze Zotten, von denen einige an den Spitzen ulzeriert waren. Die Basis der Geschwulst war breit, derb. Die Blasenwand wurde weit über die Grenze der Geschwulst hinaus reseziert. Der Patient hat die Narkose gut überstanden. Katheter à demeure. Siphon. Die erste Nacht nach der Operation verbrachte der Patient unter Morphium: er wurde ununterbrochen von krampfhaftem Harndrang gequält, wobei der Harn zeitweise zwischen Katheter und Kanal abging.

8. April. Temperatur 36,7—38,1. Der Siphon funktioniert befriedigend. Wechsel der oberen Schicht des Verbandes und des Katheters. Gegen 2 Uhr mittags begann der Verband wieder sich mit blutigem Sekret zu tränken. Abends Verbandwechsel. Die Nacht hat der Patient wieder unter Morphium verbracht.

9. April. Temperatur 37.6, Puls 80, guter Füllung. Subjektives Befinden befriedigend, Abdomen aufgetrieben. Häufige Pseudotenesmen. Wechsel des Tampons im prävesikalen Bindegewebe. In der Nacht wurde der Katheter verstopft, und es stellten sich so heftige krampfartige Kontraktionen der Blase ein, dafs der Patient selbst den Katheter herausrifs und durch die Blase zu urinieren begann.

10. April. Temperatur 38,9 bis 38,5. Puls 138, Atmung 28. Der Patient

klagt über Schwäche und Husten. Rechts ergibt die Perkussion Schalldämpfung, abgeschwächtes Atmen und kleinblasige Rasselgeräusche. Behandlung: Ober-Salzbrunn. Sauerstoff. Digitalis. Der Patient uriniert selbst alle 10—20 Minuten tropfenweise. Tamponwechsel. In der Wunde etwas Harn. Einführung von Tampons bis zur Blase, dazwischen Drainrohr. Abends mufste der durchnäfste Verband gewechselt werden.

11. April. Temperatur 36,5, Puls 90, Atmung 15. Der Patient uriniert spontan. Der Harndrang ist seltener und fast schmerzfrei. Der Patient entleert auf einmal 10—20 Gramm Urin. Der Verband weist eine unbedeutende Beimischung von Blut auf. Aussetzung des Pulses nach je 5—6 Schlägen. Atemnot beim Sprechen. Behandlung nach wie vor.

12. April. Temperatur normal. Subjektives Befinden besser. Es stellte sich Appetit ein. Der Patient uriniert selbst. Der Verband durchnäfst.

23. April. Es wurde eine zur Blase führende Fistel entdeckt, infolgedessen ein Drainrohr eingeführt und mit einem Siphon verbunden. Husten nicht vorhanden; die Rasselgeräusche sind verschwunden.

24. April. Temperatur normal. Der Harn zeigt reichlichen Eiterniederschlag. Ausspülung der Harnblase. Im prävesikalen Bindegewebe wurde ein Senkungsabszefs eröffnet.

27. April. Temperatur 36,4, Puls 74. Das prävesikale Bindegewebe zerfällt in Fasern und geht ab. Die Wunde ist reiner. Der Siphon funktioniert gut.

1. Mai. Temperatur 39,2. Es bestehen Hitze und Schüttelfrost; allgemeine Schwäche. Puls schwach; zeitweise aussetzend. Die Wunde befindet sich in gutem Zustande.

2. Mai. Temperatur normal. Subjektives Befinden besser.

3. Mai. Temperatur 38,6. Schüttelfrost. In der rechten Seite des prävesikalen Bindegewebes fand man einen Senkungsabszefs. Tamponade.

4. Mai. Temperatur 37,4. Subjektives Befinden besser.

7. Mai. Temperatur abends 37,6. Die Wunde granuliert gut und umfafst dicht das Drain. Harn reiner.

15. Mai. Temperatur abends 39,0. In der rechten Hälfte des Abdomens wurde ein Infiltrat entdeckt, welches den rechten Ureter entlang verlief. Bei der Betastung empfindet der Patient an dieser Stelle einen heftigen Schmerz.

16. Mai. Operation in Äthernarkose wegen des Infiltrats. Man ging extraperitoneal bis zum rechten Ureter vor, wo ein Senkungsabszefs eröffnet und ein Glas voll Eiter entleert wurde. Hierauf wurde unter dem Rande der zwölften Rippe eine Gegenöffnung angelegt und durch beide Öffnungen ein Jodoformtampon gezogen, während der übrige Teil der Wunde mittels steriler Gaze tamponiert wurde. Die Narkose verlief ohne weitere Komplikationen. Abends Temperatur 36,5. Subjektives Befinden gut.

17. Mai. Verbandwechsel. Einführung eines Drains in den unteren Wundwinkel und Hinausleitung desselben durch die Gegenöffnung. Der Verband war mit Eiter stark durchtränkt. Im weiteren Verlaufe reinigte sich die Wunde allmählich und am Tage der Entlassung war sie bereits vollständig geschlossen. Die Temperatur blieb normal.

12. Juni. Die Blasenfistel zeigt Neigung, sich zu schliefsen.

19. Juni. Das Drain wurde aus der Fistel oberhalb der Symphyse ent-

fernt und dem Patienten ein Harnrezipient nach Dr. W. J. Dobrotworsky[1]) aufgesetzt. Allgemeinzustand gut. Der Patient kann sitzen.

20. Juni. In den Harnrezipienten kommt nur wenig Harn. Der Patient uriniert selbst jede Stunde. Die Fistel hat sich bedeutend verengt. Bei der Ausspülung der Blase durch die Harnröhre ging durch die suprapubische Fistel Flüssigkeit nicht ab, trotzdem in die Blase bis 100 ccm Flüssigkeit eingeführt wurde.

22. Juni. Die Öffnung der Fistel wurde tamponiert. Der Verband näfst nicht mehr durch. Der Patient wird entlassen. Vier Tage nach der Entlassung des Patienten schlofs sich die Fistel vollständig. Die mikroskopische Untersuchung der exzidierten Geschwulst ergab gutartiges Papillom.

16. Fall. S. T., 31 Jahre alt, Bauer, wurde in die Klinik des Herrn Prof. S. P. v. Fedoroff am 12. Februar 1904 aufgenommen und aus derselben am 28. April 1904 entlassen. Vom September 1902 bis Februar 1903 lag der Patient in der chirurgischen Hospitalsklinik, als derselben Privatdozent R. R. Wreden vorstand. Damals wurde wegen Polypen die Sectio alta der Harnblase ausgeführt. Diese Polypen waren so grofs und bluteten während der Operation so stark, dafs man sich auf eine Auskratzung und Ausscherung derselben beschränken mufste. Der Patient wurde mit verheilter Wunde entlassen; der Harn ging durch den Kanal frei ab. Im Oktober 1903 wurde die Urination frequent, und es begannen an der Stelle der Narbe sich Schmerzen fühlbar und eine leichte Ausbuchtung bemerkbar zu machen. Seit drei Wochen vor der zweiten Aufnahme in die Klinik litt der Patient an Enuresis nocturna, desgleichen an Hämaturie, die drei Tage lang angehalten hatte. In der Nacht zum 3. Februar 1904 öffnete sich an der Stelle der Narbe eine Fistel, durch welche ununterbrochen Harn abging, während sich durch den Kanal Harn gar nicht mehr zeigte. Dieser Umstand veranlafste den Patienten, sich wieder in die Klinik aufnehmen zu lassen.

Status praesens: Der Patient ist von mittlerer Statur und ziemlich gutem Ernährungszustand. Von seiten der Brustorgane nichts Abnormes; Appetit gut; es besteht Verstopfung leichten Grades. In der Mittellinie, dicht oberhalb der Symphyse sieht man eine lineäre Narbe, in deren Mitte eine Fistel, durch welche tropfenweise Harn abgeht. Die tägliche Harnquantität beträgt zirka 1500 ccm; der aus der Blase mittels Katheters entlassene Harn ist klar und hellorangefarben (Blutbeimischung); spezifisches Gewicht des Harns 1015; Reaktion neutral, Eiweifsspuren; im Niederschlag Harnsäure, amorphe Urate und harnsaures Ammoniak, sowie zahlreiche rote Blutkörperchen und weifse Blutkörperchen samt Blasenepithel in geringer Quantität. Blasenkapazität zirka 150 ccm; eine vollständige Entleerung der Blase ist nur mit Hilfe des Katheters möglich, der aber sofort eine Blutung hervorruft (helles Blut). Eine cystoskopische Untersuchung konnte wegen der starken Blutung nicht ausgeführt werden. Die Palpation ergab nichts Wesentliches.

Während des Aufenthalts des Patienten in der Klinik bis zur Operation (7 Tage) vergröfserte sich die Fistel. Der Verband war stets mit blutigem Harn durchnäfst; es wurde infolgedessen wegen Verdachts auf eine Blasengeschwulst am 20. Februar 1904 von Prof. S. P. v. Fedoroff in Hedonal-

[1]) cf. Archiv f. klin. Chirurgie, 1903, Juli.

Chloroformnarkose die Operation ausgeführt. Inzision der Bauchwand an der Mittellinie vom Nabel bis zur Symphyse, wobei die Fistel durch zwei halbmondförmige Schnitte bis zum prävesikalen Bindegewebe zirkumzidiert wurde. In Anbetracht des Umstandes, dafs Gröfse und Lage der Geschwulst schon von der ersten Operation bekannt waren, wurde beschlossen, die Blase mittels Bauchschnittes zu resezieren. Nachdem das Peritoneum oberhalb der Fistel eröffnet worden, wurde in dasselbe der eine Finger der linken Hand eingeführt und unter dessen Kontrolle das Peritoneum teils mittels Schere, teils stumpf von der Blasenspitze, sowie von der hinteren Blasenwand abgelöst, jedoch ohne dafs es an der Insertionsstelle desselben an der Blase wieder eröffnet wurde. Hierauf wurden beide Seitenwände der Blase stumpf freigelegt, die Peritonealhöhle nochmals besichtigt und sofort fest vernäht, da es bei der Freilegung der Blase nirgends verletzt wurde. Bei der Eröffnung der Blase stellte es sich heraus, dafs die Geschwulst den oberen Teil und die rechte Seitenwand der Blase samt der Ureteröffnung einnahm. Infolgedessen mufste man nicht nur einen Teil der oberen Blasenwand, sondern auch die ganze rechte Seitenwand derselben und auch ein 2 cm langes Stück von dem rechten Ureter resezieren. Der Ureter wurde in den Blasenboden eingenäht; aus der linken Blasenwand wurde die Spitze und die rechte Wand der Blase mittelst Festnähung an den Rest des Blasenbodens gebildet. Ein Teil der suprapubischen Wunde wurde vernäht und in die Blase ein Gazestreifen eingeführt. Die Blase wurde mittels Catgutnähte vernäht.

Das postoperative Stadium verlief ohne Komplikationen. Ununterbrochen Katheter à demeure. Tägliche Ausspülungen der Blase mittels Borsäure- und Höllensteinlösungen (1 : 5000 bis 1 : 2000).

Am 15. April schlofs sich die suprapubische Fistel; die Blasenkapazität beträgt 75,0 ccm.

Am 23. April wurde der Katheter entfernt; die Blase funktioniert gut. Die am 27. April vorgenommene cystoskopische Untersuchung ergab, dafs sich die Blase in gutem Zustande befindet; die Stelle der früheren Fistel erkennt man an einer Einziehung, die sich in der oberen vorderen Wand der Blase befindet.

Am 28. April wurde der Patient als vollständig geheilt entlassen. Der resezierte Teil der Blasenspitze von 5×5 cm Gröfse zeigte ein grofses verästeltes, auf einem dünnen Stiele sitzendes Papillom; die Gefäfse waren stark entwickelt, die Blasenwand hochgradig verdickt. Der resezierte Teil der rechten Blasenwand hatte eine Gröfse von 4×5 cm; auch hier safs auf einem dünnen Stiel ein verästeltes Papillom, in dessen Masse das Blasenende des rechten Ureters lag. Die mikroskopische Untersuchung der Geschwulst ergab gutartiges Papillom. Bei der Untersuchung der Schleimhaut, die in einer geringen Entfernung von der Basis der Geschwulst exzidiert worden war, zeigte eine atypische Epithelwucherung nicht.

In diesen letzteren Fällen wurde also die Blase reseziert, und zwar im ersten Falle ca. die Hälfte, im zweiten Falle ca. $^2/_5$ des Organs. Die Operation ergab durchaus günstige Resultate und kann bei umfangreichen Geschwülsten der Harnblase als die radikalste Intervention betrachtet werden.

Aus den Experimenten von N. Snamenski wissen wir, dass bei der Entfernung von $^1/_3$ und sogar von $^2/_3$ der Blasenwandungen der zurückgebliebene Detrusor noch so stark ist, dass der Harn in der Blase, in den Ureteren und in den Nierenbecken nicht stagniert; eine Harnvergiftung findet nicht statt, und das Leben dauert fort.

Führt man in die Blasenhöhle eine Sonde à demeure ein, so ersetzt man dadurch den Detrusor. Theoretisch ist der letzte Satz richtig, in der Praxis kann er aber versagen. Wenn man einen Katheter à demeure einführt, so bezweckt man dadurch, der Blase Ruhe zu gewähren und die richtige und rasche Verwachsung der Wundflächen nicht zu hindern. Mein Fall hat nun gezeigt, dafs die Einführung eines Katheters à demeure an und für sich in fraglicher Richtung unzureichend ist. An und für sich kann nämlich der Katheter weder seinem Kaliber nach, noch durch die Lage der Öffnung in denselben einen freien Harnabflufs sichern, und tatsächlich kommt es in den ersten Tagen häufig zu einer Verstopfung des Katheters durch Blutgerinnsel. Letzteres bewirkt eine Harnverhaltung und demzufolge eine Kontraktion der kranken Harnblase. Am zweckmäfsigsten verfährt man folgendermafsen: wenn man einen Katheter à demeure einführt, so mufs man in der Blasenwunde einen kleinen Zwischenraum für einen Gazestreifen zurücklassen oder von vornherein durch die suprapubische Wunde einen Guyonschen Siphon mit einem kleinen Gazestreifen in der Harnblase einrichten.

Bei meinem letzten Patienten konnte man bei der Operation die Harnblase in ihrer ganzen Ausdehnung von dem dieselbe bedeckenden Peritoneum ablösen. Bei oberflächlicher Betrachtung scheint dies den Tatsachen zu widersprechen, welche uns die descriptive Anatomie lehrt. In Wirklichkeit mufs man zugeben, dafs die Quantität, sowie der Grad der Auflockerung des subperitonealen Bindegewebes der Harnblase verschiedenen individuellen Schwankungen unterworfen sind. In der Literatur gibt es bereits eine ziemlich grofse Anzahl von Mitteilungen über Fälle von vollständiger Entfernung und partieller Resektion der Harnblase, in denen es den Operateuren gelungen ist, die Blase vom Peritoneum ohne Verletzung des letzteren abzulösen. Es sind dies die Fälle von Bardenheuer, Wasiljew, Tuffier, Pawlick, Creutz, Turret, Woolsey u. a. Solche Tatsachen, die auf die Möglichkeit einer vollständigen Ablösung des Bauchfells hinweisen, müssen unsere Ansichten über ausgedehnte Resektionen der Harnblase radikal ändern. Es sind allerdings Fälle bekannt, in denen intraperitoneale

Resektionen einen ganz günstigen Ausgang gegeben haben; aber auch die Zahl derjenigen Fälle ist nicht gering, in denen die Kranken an septischer Peritonitis zu Grunde gegangen sind. Jedenfalls mufs man daran denken, dafs die Eröffnung des Bauchfells und die Eventualität einer nachfolgenden Infektion desselben durch katarrhalischen Harn die ernsteste der Gefahren involviert, die mit ausgedehnten Resektionen der Harnblase verknüpft sind.

Die Möglichkeit, extraperitoneal zu operieren, vereinfacht in bedeutender Weise den Eingriff und sichert einen günstigen Ausgang.

In dem letzten der von mir beschriebenen Fälle kann man nicht umhin, der Tatsache besondere Beachtung zu schenken, dafs die Geschwulst bei der mikroskopischen Untersuchung das Bild eines gutartigen Papilloms zeigte, während sie klinisch in Anbetracht ihrer häufigen Recidivierung und ihrer Multiplizität als bösartig betrachtet werden mufs. In solchen Fällen mufs man gewöhnlich von Papillomatose der Harnblase sprechen, d. h. von einer Affektion derselben an vielen Stellen mit Papillomen von verschiedener Gröfse und verschiedenem Alter. Bei der Entfernung von grofsen Geschwülsten kann man ein kleines Papillom leicht übersehen, welches dann nach einer gewissen Zeit wieder zu einem grofsen heranwächst. In solchen Fällen wäre die radikale Operation durchaus angezeigt und erwünscht, namentlich wenn man in Erwägung zieht, dafs das gutartige Papillom sich in ein bösartiges verwandeln kann. Albarran hat bei einem fünfzigjährigen Patienten die Sectio alta der Harnblase ausgeführt. Im Jahre 1893 hat er auf diese Weise ein zylindrisches Epitheliom reseziert, welches auf der hinteren Blasenwand safs. Im Jahre 1895 wiederholte sich die Blutung. Es wurde eine kleine papilläre Geschwulst in der Nähe der früheren Narbe gefunden. Auch diese Geschwulst wurde reseziert. Im Jahre 1902 kam der Patient zu Albarran zum dritten Male. Bei der cystoskopischen Untersuchung fand man eine stengelne Geschwulst am Blasenhals. Bei der Operation wurde der Ort der früheren beiden operativ entfernten Geschwülste besichtigt, wobei sich derselbe als vollständig rezidivfrei erwiesen hat. Resektion der Geschwulst zum dritten Male. Genesung.

Zum Schlufs mufs ich bemerken, dafs die operative Intervention bei gutartigen Geschwülsten der Harnblase sehr gute Resultate ergibt, die sich nach meiner Kasuistik durch 100 % Genesungen äufsert während bei bösartigen Geschwülsten ähnliche Resultate nur

dann erzielt werden können, wenn den Chirurgen Kranke mit nicht vernachlässigten, der radikalen operativen Behandlung leicht zugängigen Formen zugeführt werden.

Literatur.

1. Guyon, Annales des maladies des organes génito-urinaires 1895, No. 4, S. 289.

2. Casper, Russki Wratsch 1904, No. 50.

3. Prof. S. P. v. Fedoroff, Russki-Chirurgitscheski-Archiv 1903, H. 5.

4. P. I. Modlinski, Über die Behandlung der Neubildungen der Harnblase. Moskauer Dissertation.

5. Goldenberg, Über die Totalexstirpation der Harnblase. Beiträge zur klin. Chirurgie Bd. 44, S. 627.

6. E. A. Kolossow, Russki-Chirurgitscheski-Archiv 1903, H. 5.

7. Albarran, Les tumeurs de la vessie 1892.

8. Zeitschrift für Chirurgie 1905, Nr. 30.

9. Weinrich. Ebenda 1905, Nr. 30.

10. Russkoe-Chirurgitscheskoe-Obosrenie 1905, Bd. 3, H. 1—2.

11. N. Snamenski, Medinskoe Obosrenie 1884, S. 154.

12. Wassiljew, Chirurgitscheski-Archiv 1895, S. 569.

13. Creutz, Über einen Fall von Resektion der Harnblase. Gießener Dissertation.

14. Turrese, Jahresbericht Hildebrands 1899, S. 768.

15. Woolsey, Annals of Surgery 1903, September.

16. Albarran, Bulletin et mémoires de la société de Chirurgie 1902, No. 36.

Kurzer Bericht über durch Biersche Stauung mit Saugglocken bei Bubonen und einigen urologischen Erkrankungen erzielte Erfolge.

Von

Dr. **Fritz Böhme**, Chemnitz.

Nachdem ich die Anwendung der Saugglocken zunächst an Furunkeln und kleinen Abszeſschen versucht und gleichmäſsig prompte Resultate erzielt hatte, wandte ich sie auch bei gröſseren Bubonen an, die nach gültiger Ansicht für das Messer reif waren.

In der Privatpraxis geriet man bei der Bubonenbehandlung oft in ein Dilemma. Der Bubo ist groſs, gerötet, schmerzhaft, die Abszedierung jedoch schreitet nur langsam vor. Der Patient — es handelt sich zumeist um jüngere, mitten in beruflicher Tätigkeit und zumeist in abhängiger Stellung befindliche Individuen — scheut das Messer ebenso wie das eventuelle Bekanntwerden der Krankheit und die durch Zeitversäumnis erwachsenden Nachteile. Sollte man da nicht doch noch versuchen, antiphlogistisch vorzugehen und den Tumor zurückzubringen, was wider alles Erwarten bisweilen gelingt; oder sollte man im Gegenteil durch Kataplasmen die Einschmelzung beschleunigen? Macht man dann eine Inzision und entfernt alles Nekrotische, so bleibt eine gröſsere, stark sezernierende Wundfläche, die einer Nachbehandlung und lästigen oftmaligen Verbandwechsels bedarf und dem Patienten, der in seiner Arbeitsfähigkeit zum mindesten eine Zeitlang herabgesetzt bleibt, nichts weniger als angenehm ist. Zeitverlust für ihn entsteht in jedem Falle. Zur Ausräumung der Leistendrüsen, bevor sie erweicht sind, kann sich der Patient seltener entschlieſsen, abgesehen davon, daſs schon allein die Narkose die Operation zu einer viel komplizierteren macht und an Zeit nicht viel gewonnen wird. Die Punktion mit nachfolgender Injektion von Arg. nitric. oder Ichthyol u. a. bleibt ein Palliativmittel; wenn auch bisweilen Heilungs-

erfolge nicht zu leugnen sind, kann man das Vorgehen doch nicht als Norm betrachten.

In folgendem sollen nicht die Erfolge der präventiven Saugbehandlung bei eben erst im Beginn der Entwicklung stehenden dolenten Bubonen nach Ulc. molle berichtet werden, die ebenfalls sehr gute waren, sondern diese Mitteilung soll sich auf einige Fälle von grofsen, in Erweichung übergegangenen Bubonen beschränken, die nach der bisherigen Ansicht hätten blutig operiert werden müssen. Es handelt sich hierbei um Fälle, in denen entweder eine längere antiphlogistische Behandlung erfolglos geblieben war, oder die schon so weit vorgeschritten in Behandlung traten, dafs man bisher sofort inzidiert hätte.

Verwendet wurden Saugglocken verschiedener Gröfse, so dafs am besten jedesmal der ganze Tumor eingeschlossen, zum mindesten aber die geröteten und erweichten Partien der direkten Saugwirkung unterworfen werden konnten. Vor und nach dem Gebrauche wurden die Glocken in heifsem Seifenwasser gewaschen, mit Alkohol ausgewischt und in Sublimat gelegt, die behandelten Stellen mit einem Essigsaure Tonerden-Priefsnitz bedeckt. Die Technik war genau die von Bier und Klapp angeordnete (M. M. Wochenschr. 1905, Nr. 5, 6, 7, 16), bis auf einige gelegentliche individuelle Abweichungen. Entsprechend der Tatsache, die Bier besonders hervorhebt, dafs gerade der erste Tag der Behandlung der entscheidende ist, habe ich die Patienten mindestens $1^1/_2$ Tag Bettruhe halten lassen, die sich freilich in einem Falle mit beginnender Phlegmone auf fünf bis sechs Tage erstreckte. Für gewöhnlich genügten zwei Tage; die Patienten sollen sich während der folgenden Tage nach Möglichkeit längeren Gehens enthalten.

Abgesehen von ihrem Vermögen, beginnende Eiterungen zu unterdrücken, bringt nach Bier die Stauungsbehandlung: a) ausgebildete Eiterungen zum Stillstand und zur Resorption, und verwandelt b) heifse Abszesse in kalte. Unter meinen sieben hierher gehörigen Fällen kommen sechs auf a), einer auf b). Im letzten Falle schwanden zwar die Schmerzen sofort nach der ersten Behandlung, das Fieber fiel ab, die Schwellung und Erweichung nahmen aber nach jeder Stauung zu, so dafs am fünften Tage ein gröfserer Abszefs (braunroter flüssiger Eiter) durch Inzision eröffnet werden mufste. Heilung durch weitere Stauung in ein paar Tagen.

In den meisten Fällen bin ich ohne Stichinzision ausgekommen; auch in einem Falle mit hohem Fieber, wo der gröfste Teil des

Bubo schon erweicht war und stark fluktuierte, wurde ohne jede Inzision eine vollkommene Resorption des Eiters in sechs Behandlungstagen erzielt. Am zehnten Tage nach Beginn der Stauung war nicht einmal eine Spur mehr von Lymphdrüsenschwellung der betreffenden Seite zu erkennen.

Es scheint aus erklärlichen Gründen die Dicke der Bauchdecke eine Rolle bei der Saugbehandlung der Bubonen zu spielen: in meinen Fällen zeigten die mageren Patienten (fünf) schneller Erfolge als die mit gröfserer Fettschicht (zwei).

Wenn im Verlaufe von einer Woche im Durchschnitt selbst bei ausgebildeten, fieberhaften, zu Inzisionen reifen Bubonen ohne irgendeinen Nachteil das Krankhafte vollkommen verschwindet, so kann man nur sagen, dafs gerade für die Privatpraxis die Behandlung der Bubonen mit der Saugglocke das schnellste und für die Pat. vorteilhafteste Verfahren bildet; ganz abgesehen davon, dafs — wie oben gesagt — auch eben erst beginnende Lymphadenitis inguinalis bei Ulc. molle prompt auf die Saugbehandlung reagiert.

Auch in der Urologie verdient die Stauungs- und Saugbehandlung vielfach Anwendung zu finden.

E. Chorda penis ∢ 150° nach unten, verursacht durch vereiterte paraurethrale Cyste. Patient, verheiratet, mehrere Tripper, hat seit acht Tagen plötzlich häufige, äufserst schmerzhafte Erektionen und bemerkt seit dieser Zeit einen haselnufsgrofsen Tumor an der Unterseite des Gliedes, $1^1/_2$ cm vom Frenulum entfernt. Kalte Umschläge halfen nichts. Seit drei Tagen ist die Abknickung aufgetreten bei nunmehr dauernd halbsteifem, enorm schmerzhaftem Gliede. Saugbehandlung mit als Saugglocke verwendetem Ohrtrichter. Schon am zweiten Tage hatte der Schmerz bedeutend nachgelassen. Erektionen weniger häufig. Die folgenden Tage stetige Besserung. Am sechsten Tage ist jeder Schmerz beseitigt, die Cyste verschwunden und der Penis im Erektionszustande normal.

P. Paraurethrale Cyste im Sulc. coron., lateral vom Frenulum; subakute Gonorrhoe; Prostatitis.

Die Cyste besteht sei drei Wochen, hat die letzten Tage bis Haselnufsgröfse zugenommen, auf Druck entleert sich per urethram + GC-Eiter. Aufserdem besteht nahe dem Frenulum eine kleine äufsere Fistel (ebenfalls GC). Infolge der Saugbehandlung verkleinert sich der Tumor bis auf einen Rest, der nicht weicht. Äufsere Fistel keine GC, schliefst sich.

Für die folgenden Fälle verwendete ich die zylinderförmigen, für den Penis speziell hergestellten Saugglocken.

L. Ulc. orific. urethrae; Streptobazilllen. Koitus vor einer Woche. Nach der ersten Sitzung schon Nachlassen der Eiterung. Nach der vierten ist das Geschwür gereinigt und scheinbar geheilt, die Schwellung ist zurückge-

gangen. Beide Harnportionen vollkommen klar. In der folgenden Woche tritt wieder Rötung auf, ohne Sekretion, ferner indolente Bubonen beiderseits und zwei indurierte Stellen im Sulc. coron. In der neunten Woche Roseola luetica.

B. Cavernitis urethrae. Seit längerer Zeit bestehende Gonorrhoe. Jetzige Beschwerden seit einer Woche. Im Verlaufe des vorderen Teiles der Pars pendula ist die Urethra bei Palpation schmerzhaft, spindelförmig verdickt, nach unten vorgebuchtet und das Glied bei Erektion nach links unten abgebogen. Beim Einführen eines dünnen Nélaton grofse Empfindlichkeit, blutige serös-eitrige Flüssigkeit, danach schmerzhafte Erektion. Nach viermaliger Saugbehandlung ist die Schmerzhaftigkeit und Verbiegung des Gliedes bei der Erektion gehoben und die Urethra einer üblichen Behandlung zugängig.

N. Massenhaft akut blennorrhoische paraurethrale Gänge. Hypospadie II. Grades. Infektion vor einer Woche. Die Urethralöffnung ist sehr fein und scheint nicht infiziert zu sein. Die Unterseite der Eichel ist von einem System trichterförmig sich öffnender, hochrot geschwollener, GC sezernierender Gänge eingenommen. Nach zwei Stauungen nur noch wenig Sekretion (serös; wenig GC). Nach zwei weiteren Sitzungen keine GC. Urin in beiden Portionen klar.

Natürlich ist in den angeführten Fällen die Gonorrhoe nicht als erledigt anzusehen, sondern es ist nur das durch die Saugglocke Verlangte erreicht: es ist die betreffende lokale Komplikation beseitigt worden. Eine Behandlung der akuten Urethralblennorrhoe mit diesem Instrumente zu versuchen, hielt ich mich zurzeit nicht für berechtigt. Bekommt man den Patienten ganz zeitig zu Gesicht, so leisten unsere Abortivbehandlungen Gutes. Ein paar Tage später hat wahrscheinlich die Infektion schon den der Saugbehandlung zugängigen vorderen Teil der Pars pendula überschritten, abgesehen davon, dafs es nicht unmöglich ist, dafs der Gonococcus sich schon bald, wie dies vom Tbc.-Bacillus nachgewiesen zu sein scheint, in den hinteren Teilen der Urethra und der Prostata vorfindet, ehe wir davon die klinischen Symptome merken. Aufserdem können die anatomischen Verhältnisse der Urethra und des Penis Erschwerungen für die an und für sich schon komplizierten Vorgänge bei der Saugbehandlung bilden. Ich glaube wenigstens bei den gelegentlich zu Gesicht des Arztes kommenden Abschnürungsversuchen des akut tripperkranken Penis von seiten der Patienten stets eine Verschlimmerung bemerkt zu haben.

Perineale Urinabszesse und die seltene Cowperitis dürften sich für die Saugbehandlung ebenfalls eignen, persönlich besitze ich keine Erfahrung darüber.

Die gonorrhoischen Nebenhodenentzündungen und Hydrocelen und die Gelenkerkrankungen fallen wohl weniger in den Bereich

der stauenden Saugglocke als in den der Stauungsbinde und der Heifsluftbehandlung nach Bier.

Von den zwei mit der Stauungsbinde behandelten Gelenkentzündungen hatte ich bei einer (akuten) ein erfolgreiches, bei der andern (subchron.) ein zweifelhaftes Ergebnis.

Falls es gelingen würde, auch die akute eitrige Prostatitis und den Prostataabszess der Behandlung mit der Saugglocke zu unterwerfen, würde für die Therapie der Gonorrhoe viel gewonnen sein. Eigene Versuche scheiterten alle an der Unmöglichkeit, an den betreffenden Lappen den Saugapparat einwandsfrei anzubringen. Saugbehandlung des Dammes brachte keinen wesentlichen Erfolg.

Nachsatz.

Die vorstehende kleine Zusammenstellung enthält die bis April 1906 von mir behandelten betreffenden Fälle. Obwohl inzwischen über das gleiche Thema vielfach Mitteilungen, speziell die gröfseres klinisches und poliklinisches Material verarbeitenden Abhandlungen von K. Ullmann[1]) und schon über $^1/_4$ Jahr früher von Volk[2]) erschienen sind, glaube ich zur Veröffentlichung berechtigt zu sein, da es sich lediglich um Fälle der Privatpraxis handelt, unter Hinweis auf die Tatsache, dafs für die spezialärztliche Praxis die Saugbehandlung eine äufserst glückliche Bereicherung der Therapie darstellt.

---

[1]) Berl. klin. W. 1906, Nr. 18 u. 19.

[2]) Wiener med. Presse 1905, S. 1352.

Literaturbericht.

1. Erkrankungen der Nieren.

Über Morbus Brightii. Von Ponfick. (Schles. Ges. für vaterl. Kultur, 1./12. 05. Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 6.)

Nach Ansicht des Vortr. könne die alte Frerichssche Einteilung der Nierenkrankheiten in 3 Stadien: 1. das der entzündlichen Schwellung; 2. das der fettigen Degeneration; 3. das der Schrumpfung noch heute für die meisten Fälle, natürlich ohne Schematisierung, Anwendung finden. Die Einteilung in eine parenchymatöse und interstitielle Nephritis sei unpraktisch, da der Prozefs immer nur vorwiegend parenchymatös oder interstitiell sei. Eine ätiologische Klassifikation sei aus verschiedenen Gründen ebenfalls nicht zu empfehlen; höchstens lassen sich drei verschiedene Klassen unterscheiden: pyelogen entstandene (z. B. bei aufsteigender Pyelitis), arteriogene (Arteriosklerose der Gefäfse usw.) und hämatogene Nephritiden; letztere sind die häufigsten. Für das Zustandekommen der Schrumpfung sei die „Nephritis exsudativa“ sicher von grofser Bedeutung, indem die in den oberen weiteren Teilen der Harnkanälchen gebildeten Zylinder in den unteren engeren stecken bleiben; dadurch werden die Kanälchen verstopft, ihre Funktion werde unterbrochen, schliefslich gehen sie sowohl wie die Glomeruli in Schrumpfung über, wonach dann die zugehörige Rindenschicht einsinke. Pathologisch-anatomisch lasse sich allerdings diese sekundäre Schrumpfniere von der sogen. genuinen bei Gicht, Bleiintoxikation, Gefäfserkrankungen nicht scharf trennen.

In der Diskussion weist v. Strümpell darauf hin, dafs nicht selten bei scheinbarer genuiner Schrumpfniere eine genaue Anamnese eine viele Jahre zurückliegende akute Nephritis ergibt; andere Fälle lassen sich vielleicht auf eine angeborene krankhafte Schwäche des Organs, die zu einer vorzeitigen Atrophie führt, zurückführen.

Paul Cohn-Berlin.

Hématuries des néphrites. Von Albarran. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 10.)

Verf. neigt der Ansicht zu, dafs die sogenannte essentielle Hämaturie, die vielfach als eine idiopathische ohne renale Läsion aufgefafst wird, in Wirklichkeit doch stets in irgendeiner Nierenläsion ihre Ursache hat. Bald handelt es sich um Ren mobilis, bald um renale Retention, bald um übersehene nephritische Veränderungen. Über letztere läfst Verf. sich ausführlich aus. Neben der akuten Nephritis kann sehr wohl auch die chronische Nephritis Anlafs zur Hämaturie werden. Er unter-

scheidet zwei Varietäten: die diffuse, chronische Nephritis, die das gesamte Parenchym befällt, und die parzelläre, chronische Nephritis, bei der es sich um nur geringe, strichweise Läsionen handelt, die oft ganz unbemerkt bleiben, aber dennoch sehr starke Blutungen veranlassen können. Die Existenz von Hämaturien bei der ersten Gruppe ist oft genug klinisch, durch Autopsie oder bei der Operation festgestellt. Die Nierenläsion ist hier meist bilateral, kann aber auch trotz ausgedehnter Läsion unilateral bleiben. Es kann sich bei der Hämaturie um Kranke handeln, die alle Symptome der Brightschen Krankheit deutlich aufweisen, oder aber die Hämaturie kann als erstes Symptom den anderen vorauseilen. Die Hämaturie kann ohne alle andern Symptome von seiten der Nieren manchmal Monate, selbst Jahre anhalten, ohne durch Ruhe oder Bewegung beeinflufst zu werden; manchmal kommen Schmerzen und geringe Albuminurie hinzu. — Das Vorkommen von Hämaturie infolge parzellärer Nephritis ist bisher lediglich an operierten Nieren nachgewiesen worden. Makroskopisch zeigt sich unter Umständen nichts Anormales, auch der histologische Nachweis ist oft schwierig, da nur einzelne Bezirke befallen sind. Die Blutung ist, auch wenn die Nephritis bilateral ist, fast stets einseitig, der Urin ist im übrigen manchmal normal, manchmal enthält er Albumen und Zylinder. Die Blutung ist auch hier reichlich und anhaltend, oft rezidivierend, und zwar entweder spontan oder aus gewissen Anlässen wie bei Erkältung oder nach körperlicher Anstrengung. Zur Erklärung der Hämaturie, die oft in keinem rechten Verhältnis zu stehen scheint zu den geringfügigen nephritischen Veränderungen, verweist Verf. auf die vielen neueren Arbeiten, die immer mehr zu der Auffassung führen, dafs die vielfachen Symptome des Brightismus weniger direkte Folgen der Impermeabilität der Niere sind, sondern dafs der Grund vielmehr in einer mehr allgemeinen Erkrankung der Gewebe und Organe zu suchen ist, wobei auch die Niere mehr oder weniger ergriffen wird und nun ihrerseits zu weiteren, sekundären Phänomenen den Anstofs gibt. So erklärt sich eher, wie anscheinend minimale nephritische Veränderungen zu gewissen angio-vaskulären und nervösen Zuständen, die nicht näher zu präzisieren sind, führen können, die dann den Anlafs zur Hämaturie abgeben. Auch ist es somit erklärlich, dafs chirurgische Eingriffe, wie die Nephrotomie, ja unter Umständen allein die Palpation der Niere, derartig auf die Zirkulations- und Innervationsverhältnisse einzuwirken vermögen, dafs es dadurch zum Aufhören der Blutung kommt. Schlodtmann-Berlin.

Profuse Hämaturien und kolikartige Schmerzen bei Nephritis.
Von S. Askanazy-Königsberg. (Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 58, 5/6. H.)

A. weist darauf hin, dafs man bei profusen, plötzlich einsetzenden renalen Hämaturien jetzt nicht nur wie früher an Lithiasis, Tumor oder Tuberkulose der Niere (von Filariaerkrankungen und Teleangiektasien des Nierenbeckens abgesehen) zu denken habe, sondern dafs die Erfahrungen der Chirurgen besonders gelehrt haben, dafs auch bei chronischen Nierenentzündungen, der interstitiellen wie der parenchymatösen Form derartige Massenblutungen in die Erscheinung treten können. —

In der Königsberger Klinik wurden 11 Fälle von chronischer Nephritis beobachtet, in deren Verlauf Massenblutungen z. T. mit, z. T. ohne Schmerzen auftraten; in 3 Fällen wurde die Diagnose durch die Autopsie bestätigt; in den anderen liefs das klinische Bild kaum Zweifel an der Richtigkeit der Diagnose.

Es unterscheiden sich diese Blutungen von den akuten parenchymatösen Blutungen und den akuten Exacerbationen chron. Nephritiden durch das Fehlen der schweren Allgemeinerscheinungen während der Attacken, besonders durch das Fehlen aller Symptome urämischen Charakters. Diese Blutungen sind ferner meist einseitig und werden mit Israel ebenso wie die gleichzeitigen Koliken am besten durch akute Kongestion der Niere oder des Nierenbeckens erklärt. A. konnte als Stütze dieser Theorie in seinen drei zur Autopsie gekommenen Fällen, Kongestionen und Ecchymosen im Nierenbecken feststellen. Zuelzer-Berlin.

Ein Fall von Polyneuritis bei Nephritis. Von L. Darkschewitsch. (Mediz. Blätter 1905, Nr. 4.)

Eine 53 Jahre alte an Nephritis leidende Frau zeigte bei der Aufnahme eine Parese der oberen und unteren Extremitäten, besonders im Gebiete der Strecker Die Sensibilität der Extremitäten war herabgesetzt, peripher bestand vollständige Anästhesie Die Nervenstämme und Muskeln an den Extremitäten waren stark druckempfindlich. Unter Zunahme der paretischen Erscheinungen führte die Nephritis zum Exitus. Die mikroskopische Untersuchung von exstirpierten Stücken aus dem Nervus radialis, ulnaris, medianus und tibialis posticus ergab eine parenchymatöse Entzündung dieser Teile. Die Polyneuritis ist hier wohl durch den toxischen Einflufs des anormalen Stoffwechsels auf das peripherische Nervensystem hervorgerufen worden.

Hentschel-Dresden.

A case of uraemia with persistent hiccough: death. Von W. A. Rees. (Brit. Med. Journ., March 31. 1906.)

Der 52 jährige Mann litt seit Jahren an beiderseitiger Nephrolithiasis und klagte in der letzten Zeit über Appetitlosigkeit, Kopfschmerzen und schlechten Schlaf, sowie seit 10 Tagen über Singultus. Letzterer nahm rasch zu, es stellte sich Erbrechen ein und der Patient starb eine Woche nach der Aufnahme. Bei der Sektion fand sich in jeder Niere ein mächtiger Stein, welcher das Nierengewebe nahezu vollständig ersetzt hatte. von Hofmann-Wien.

Untersuchungen über die elektrische Leitfähigkeit der Ascitesflüssigkeit bei experimentell erzeugter Niereninsuffizienz. Von K. Sasaki. (Virch. Arch. 183. Bd. 1906. S. 180.)

Kaninchen wurden mit Uranitrat vergiftet und die elektrische Leitfähigkeit des Blutserums sowie der Ascitesflüssigkeit, die sich gebildet hatte, bestimmt. Es ergab sich, dafs bei der experimentell erzeugten Niereninsuffizienz eine nennenswerte Retention von Elektrolyten, sei es in den Säften

des Körpers, sei es in seinen Geweben, nicht eintreten mufs. In den bei der experimentell erzeugten Niereninsuffizienz gebildeten Ergüssen kann man in gewissem Sinne eine Elektrolytenretention erkennen. Diese ist aber in ihrem Gehalte demjenigen des Blutserums durchaus ähnlich. Möglich ist es, dafs bei der Niereninsuffizienz eine Elektrolytenretention auch in anderem Sinne mitunter statthaben kann, dafs Salzzufuhr die Bildung nephritischer Ergüsse begünstigt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über das neue Diureticum „Theocin“. Von K. Mitterer. (Wiener med. Presse Nr. 45 1905.)

M. hat seit 2 Jahren in 50—60 Fällen das Theocin mit fast durchgehend aufserordentlich günstigem Erfolg angewendet. Üble Nebenwirkungen wurden in der Regel nicht beobachtet. Das Mittel wurde in Pulver- und Tablettenform angewandt, und zwar in der Art, dafs innerhalb der ersten 12—24 Stunden 3 Pulver zu 0,2, respektive Tabletten zu 0,25 verabfolgt wurden. Als Indikationen für die Darreichung von Theocin gelten Ödeme im Gefolge von Herz- und Nierenerkrankungen. Bei Ascites aus anderer Ursache und Pleuritis exsudativa erzielte Theocin keinen wesentlichen Erfolg. von Hofmann-Wien.

Kasuistische urologisch-chirurgische Mitteilungen. Von J. Okuniewski. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13 1906.)

1. Patient war vor zwei Jahren überfahren worden. Im Anschlufs Harnverhaltung und Hämaturie. Nach 14 Tagen Heilung. Seit einem Jahre öfters Harnverhaltung. Bei der Aufnahme bestand Cystitis. Behandlung mit Blasenwaschungen und Urotropin. Bei einer Spülung entleerte sich ein gröfserer Gewebsfetzen. Man nahm ein Zottenpapillom an, machte die Sectio alta, fand aber nur ein hellergrofses, kreisrundes Geschwür in der Nähe des Trigonums. Dasselbe wurde exkochleiert und paquelinisiert, die Blase drainiert. Heilung.

2. Bei dem Patienten entwickelte sich infolge Ruptur der Urethra nach Sturz aufs Perineum ein Divertikel der Pars membranacea, in welchem sich bei Inzision 5 Phosphatkonkremente fanden. Exstirpation des Divertikelsackes. Heilung. von Hofmann-Wien.

Quelques cas intéressants de rupture du rein. Von Chaput. (Rev. dè chir. 1905, XXV, p. 785.)

1. Ein 41 jähriger Mann mit Nierenrifs infolge eines Sturzes wurde am siebenten Tage operiert. Die in zwei Teile zerrissene Niere wurde entfernt. Bemerkenswert war ihre Hypertrophie, sie war im ganzen 20 cm lang.

2. Bei einem 17 jährigen Manne wurde wegen Pyonephrose nach einem Stofs an die Lendengegend die Nephrotomie vorgenommen. Ein breiter Horizontalrifs wurde genäht. Nach drei Wochen langer Blutung aus der Wunde trat Heilung ein.

3. Nach einem Stofs mit der rechten Seite gegen einen Tisch traten bei einer 38 jährigen Frau Schmerzen, Erbrechen, Obstipation

und ein Tumor in der rechten Fossa iliaca auf. Nach der Hautinzision kam man auf eine grofse, mit Netz bedeckte Anschwellung, aus der 1 Liter Harn entleert wurde. Aus einem retrocökalen Raume und aus dem inzidierten Coecum wurden einige hundert Gramm Eiter entfernt. Die grofse hydronephrotische Niere war weit nach unten gesunken, das Nierenbecken war auf der Vorderseite tief eingerissen.

Hentschel-Dresden.

Ein seltener Fall doppelseitiger Sackniere nach Trauma. Aus dem Garnisonlazarett München. Von Oberstabsarzt Wolffhügel. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 42 u. 43.)

Aus der sehr ausführlichen Krankengeschichte kurz folgendes:

21 jähriger Kavallerist verspürt nach Sturz vom Pferde Schmerzen in der linken Nierengegend, hat $1^1/_2$ Tage lang Bluthamen, tut aber zunächst noch Dienst. Zwei Monate später werden die Schmerzen stärker. es besteht in der linken Seite eine verschiebbare Geschwulst, die Blase ist enorm überdehnt, Harnentleerung (1400 ccm auf einmal) nur alle 12 Stunden, danach noch Residualharn und sehr rasches Wiederfüllen der Blase. Cystoskopischer Befund negativ. Starke Steigerung der Schmerzen links, Auftreten auch rechts. Die Miktionsstörungen werden durch Verweilkatheter beseitigt, im übrigen entwickelt sich das Bild einer doppelseitigen, intermittierenden Hydronephrose, Anzeichen einer beginnenden Nephritis interstitialis und eine doppelseitige Parese der Bauchmuskeln. Operation wird verweigert, bei der Entlassung sind die Beschwerden gebessert, doch ist der Leib durch die beiderseitigen grofsen Hydronephrosen stark gespannt und vorgewölbt.

Zur Erklärung der verschiedenen Erscheinungen bedient sich W. einer etwas komplizierten Theorie: Durch das Trauma wurde zunächst ein nicht näher feststellbares Abflufshindernis hoch oben an der linken Niere gesetzt und daselbst die Bildung einer Hydronephrose bewirkt. Infolge der Schmerzhaftigkeit der letzteren vermied Patient die Anwendung der Bauchpresse, entleerte dadurch seine Blase nur unvollständig, es entstand eine Inaktivitätsparese erst der Bauch-, dann der Blasenmuskulatur, eine Überdehnung der Blase, als deren Folge eine Rückstauung des Harns, durch die hinwiederum eine weitere Vergröfserung der linksseitigen und das Auftreten der rechtsseitigen Hydronephrose bewirkt wurde. — Zum Schlufs betrachtet W. die unfallrechtliche Seite des Falles und polemisiert mit Recht gegen das Verlangen der Kontinuität der Erscheinungen zwischen Trauma und erstem Nachweis der Erkrankung.

Brauser-München.

Die Heftpflastermethode bei der Nierenbehandlung. Von Schmitz. (Deutsche Ärztezeitung 1905, Nr. 3.)

Sch. hat mit seinem einfachen Heftpflasterverbandverfahren, das er näher beschreibt, bei Wanderniere gute Erfolge erzielt. Auch bei Nephritis hat es sich bewährt. Unter dem Verband, der zwei bis drei Wochen, auch bei Gebrauch von Bädern, liegen bleibt, nehmen die

schmerzhaften Symptome bei Schrumpfniere ab, der Eiweifsgehalt sinkt und die Patienten nehmen an Gewicht zu. (? Ref.) Müller-Dresden.

Bandage für bewegliche Niere. Von La Nicca. (Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte, Bd. 34, Nr. 19.)

N. hatte in einem Falle von rechtsseitiger, sehr beweglicher Niere mit heftigen Abknickungserscheinungen mit gutem Erfolg eine Bandage in Form eines Korsetts tragen lassen, an dessen vorderer Hälfte eine Platte mit einer Pelotte angebracht war. Letztere kann an der gewünschten Stelle gut fixiert werden. Hentschel-Dresden.

Microscopic urinanalysis in nephrolithiasis. Von L. Heitzmann. (Amer. Journ. of Urol., March 1906.)

Eine Form von Harnsäuresedimenten scheint auf Nierensteine hinzudeuten, wenn es sich nämlich um rosettenförmig angeordnete Nadeln handelt. Gewöhnlich finden sich in solchen Fällen verschiedenartige Nadeln, sternförmige und unregelmäfsige Massen. Eigentümlich lichtbrechende amorphe Massen und Oktaederformen deuten auf Oxalatkonkretionen. Aufserdem finden sich in solchen Fällen nicht selten runde oder ovale konzentrisch gestreifte, stark lichtbrechende Kristalle.

von Hofmann-Wien.

Gynecological conditions simulating nephrolithiasis. Von A. H. Goelet. (Amer. Journ. of Urol., March 1906.)

Der Charakter und der Sitz der Schmerzen ähnelt sehr dem bei Erkrankungen der Beckenorgane. Blasenreizung findet sich sowohl bei Nephrolithiasis als bei Erkrankungen der Beckenorgane, doch treten im ersteren Falle die Beschwerden mehr bei Tage, in letzterem mehr bei Nacht auf. Auch sonst finden sich häufig Erscheinungen, welche auf Erkrankungen der Beckenorgane hindeuten, in der Tat aber von Nephrolithiasis herrühren und nach Beseitigung derselben verschwinden.

von Hofmann-Wien.

Remarks on nephrolithiasis. Von R. Guiteras. (Amer. Journ. of Urol., March 1906.)

G. gibt einen guten Überblick über den Stand unserer Kenntnisse bezüglich der Nephrolithiasis. Er schildert die Symptome dieses Leidens und die Untersuchungsmethoden, sowie die Differentialdiagnose gegenüber anderen Erkrankungen. Was die Therapie betrifft, so ist G. für ein operatives Vorgehen. Zur Entfernung des Steines hält G. sowohl die Nephrotomie, als auch die Pyelotomie für berechtigt. In besonders schweren Fällen kann die Nephrektomie angezeigt erscheinen.

von Hofmann-Wien.

Remarks on renal calculus. Von E. Garceau. (Amer. Journ. of Urol., March 1906.)

G. gibt verschiedene praktische Winke bezüglich der Diagnose der Nierensteine. Die Röntgenstrahlen hält er für ein vorzügliches Hilfs-

mittel, doch darf man nicht vergessen, dafs tuberkulöse Herde und Tumoren auf der Platte Schatten geben können. Die verschiedenen Methoden, um den Urin beider Nieren getrennt zu erhalten, sind nicht ganz einwandsfrei, da selbst durch die Hand des geschicktesten Untersuchers kleine Verletzungen und Blutung erzeugt werden können, welche zu Täuschungen Veranlassung geben. von Hofmann-Wien.

Anurie calculeuse, rein unique; nephrotomie; guérison. Von Guibal. (Rev. de chir. XXV, p. 785.)

Bei einem 54 jährigen Manne mit alten, häufig rezidivierenden linksseitigen Nierenkoliken trat nach einem heftigen Schmerz in der rechten Nierengegend völlige Anurie ein, mit starkem Ascites, rechtem Pleuraergufs, engen Pupillen und langsamem Puls. $9^1/_2$ Tage nach der letzten Miktion wurde die rechtsseitige Nephrotomie vorgenommen. Im Nierenbecken war kein Tropfen Flüssigkeit vorhanden, erst am Morgen nach der Operation entleerte sich massenhafter Urin aus der Wunde, worauf der Allgemeinzustand sich schnell besserte. Am fünften Tage erfolgte wieder normale Miktion, zwei Monate später entleerte der Kranke spontan zwei kleine Steine. Hentschel-Dresden.

The mortality in operations for renal calculus. Von H. Cabot. (Amer. Journ. of Urol., March 1906.)

Unter 33 Fällen von Nephrolithotomie waren 6 Todesfälle zu verzeichnen, von denen die Hälfte durch eine frühere Stellung der Diagnose zu vermeiden gewesen wäre, da es sich um Komplikationen handelte, welche sich erst später entwickelt hatten (Peri- und Paranephritis). C. hält die Mortalität bei Nephrolithiasis für viel höher, als eigentlich notwendig wäre und glaubt, dafs durch eine genauere Beobachtung in dieser Hinsicht Besserung zu erzielen sein dürfte. von Hofmann-Wien.

Die gegenwärtige Bedeutung der neueren Untersuchungsmethoden der funktionellen Nierendiagnostik für die Nierenchirurgie. Von A. Rothschild. (Mediz. Klinik 1906, Nr. 9 u. 10.)

Eine kritische Betrachtung der bis jetzt veröffentlichten Fälle von doppelseitigem Ureterenkatheterismus ergibt, trotzdem dafs dieses von den Anhängern dieser Methode bestritten wird, dafs der Ureterenkatheterismus, so nützlich und aufklärend er nach heute allgemeiner Ansicht wirkt, gefährlich und auf die kranke, event. zu operierende Seite möglichst zu beschränken ist. Bezüglich der Blutgefrierpunktsbestimmungen geben die Anhänger dieser Methode Einschränkungen ihrer Gültigkeit selbst zu, und die Frage ihrer Bedeutung für die Entscheidung zur Nephrektomie ist noch keineswegs gelöst. Im Gegenteil sprechen die glücklichen positiven Resultate der Nephrektomie trotz geringem Blutgefrierpunkt für die Ansicht derjenigen Autoren, welche die Blutkryoskopie ablehnen. Aber auch die Kryoskopie des Harns ist für die chirurgische Klinik nicht als zvuerlässiges Hilfsmittel anzusehen: 1. wegen der Unzuverlässigkeit der Technik der Gefrierpunktsbestimmung, 2. weil

von beiden Nieren in derselben Zeit ungleiche Mengen eines ungleichen Sekretes ausgeschieden werden. Auch die von Casper neuerdings vorgeschlagene Bestimmung des Verhältnisses zwischen spezifischem Gewicht und Gefrierpunktshöhe ist nicht exakt. Schliefslich wird das Resultat durch die nicht seltene physiologische Wirkung des instrumentellen Eingriffes des Ureterkatheterismus auf die Nierenfunktion in Form der reflektorischen Polyurie getrübt. Was die Phloridzinprobe betrifft, so bestehen einerseits Erfahrungen (von Albarran, Israel u. a.), dafs Phloridzin auch bei positiver Reaktion täuschen kann, anderseits sind viele Erfahrungen vorhanden, in denen diese Probe verwendbare Resultate gab, aber es existiert kein Kriterium, wann denn die Resultate verwendbar sind und wann nicht. Dagegen gibt nach den Erfahrungen Israels, Nitzes und Rovsings die quantitative Bestimmung der in 24 Stunden produzierten Harnstoffmenge zuverlässige Resultate. R. kommt zum Schlusse, dafs die moderne Nierenchirurgie ihre Erfolge den zunehmenden exakteren Erfahrungen in den alten Methoden der chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungen des Harns, in Verbindung mit der Cystoskopie und dem Ureterenkatheterismus, verdankt, ferner den übrigen klinischen, immer besser ausgebildeten Untersuchungsmöglichkeiten, wie der Palpation der Nieren und der Ureteren und der Röntgenologie, sowie den vermehrten Erfahrungen der allgemeinen Pathologie und pathologischen Anatomie der Harnorgane.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The present status of blood cryoscopy in determining the functional activity of the kidneys. Von E. Beer. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Febr. 1906.)

B. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Wenn auch die Nieren die Hauptrolle bei der Regulierung der molekularen Konzentration und des osmotischen Druckes des Blutes spielen, so sind sie doch nicht die einzigen an diesem Prozesse beteiligten Organe.

2. Eine vollständig oder nahezu vollständig normale Niere kann funktionell so gestört sein, dafs man den Eindruck einer ernstlichen Erkrankung gewinnt.

3. Die Konzentration des Blutes kann normal sein, auch wenn die Nieren schwer erkrankt und funktionell untüchtig sind.

4. Die Konzentration des Blutes kann bedeutend erhöht sein, während die zweite Niere anatomisch normal und nur in ihrer Funktion durch Reflexe und Toxine, welche von der kranken Niere durch die Zirkulation zu ihr gelangen, gestört ist.

5. Die Konzentration des Blutes kann deutlich erhöht sein, auch wenn beide Nieren sich in gutem Zustande befinden.

6. Die Zahl der trotz erhöhter molekularer Konzentration des Blutes mit Erfolg operierten Fälle wächst stetig.

7. Patienten mit normalem Gefrierpunkt müssen die Operation nicht überleben und sind in keiner Weise gegen Urämie gesichert.

8. In einem grofsen Teile der Fälle entspricht die hohe Konzentration einer doppelseitigen Nierenerkrankung, wir sind aber nicht im-

stande zu entscheiden, welche Fälle von hoher Konzentration nicht renalen Ursprungs sind und umgekehrt, bei welchen Fällen von niederer Konzentration Niereninsuffizienz besteht.

9. Die Kryoskopie des Blutes gibt uns bis jetzt nur wenig sichere Auskunft über die gegenwärtige Funktionstüchtigkeit der Nieren, noch weniger aber leistet sie in prognostischer Hinsicht, bezüglich der kompensatorischen Hypertrophie. von Hofmann-Wien.

Étude critique des différents moyens qui permettent de connaître la valeur fonctionelle du rein. Von O. Pasteau. (Maladies de la Nutrition, Dez. 1905.)

P. ist begeisterter Anhänger des Ureterenkatheterismus. Die dieser Methode gemachten Vorwürfe, daß sie Harnleiter- oder Blasenverletzungen machen könne, dafs sie eine Infektion der Ureteren oder der Nieren verursachen könne, hält er für übertrieben, und für einen geübten Untersucher sind sie gegenstandslos. Die mit dem Harnleitercystoskop erzielten Ergebnisse sind absolut sicher. Daher wende man es in erster Linie an. Die übrigen Methoden kommen in Frage dann, wenn der Ureterenkatheterismus nicht möglich ist, nämlich bei Kindern, bei kleiner Blase, bei sehr trübem, nicht zu klärendem Blaseninhalte, bei der Unmöglichkeit, das Orificium ureteric. zu finden. In diesen Fällen versuche man die Harnseparatoren. Der Harnscheider von Harris und Downes kommt nur zur Anwendung bei hochgradiger Blasenfistel. Sonst gebrauche man nur die Apparate von Luys und von Cathelin und zwar den Luysschen nur bei Frauen, den Cathelinschen bei Männern und bei sehr kleiner Blase von Frauen. Diese Instrumente geben aber nur dann und auch nur relativ zuverlässige Resultate, wenn auf der einen Seite ein blutiger oder eitriger Harn gewonnen wird, während er auf der anderen Seite ohne Blut oder Eiter ist, ferner wenn man wohlcharakterisierte Mikrobien wie z. B. Tuberkelbazillen nur von einer Seite gewinnt. Unter allen Umständen aber soll man versuchen, durch eine Cystoskopie die Ergebnisse zu kontrollieren.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Was ergibt sich für den praktischen Arzt aus den Fortschritten der Nierenchirurgie? Von Prof. Dr. Küttner-Marburg. (Deutsche med. Wochenschr. 1906 Nr. 1, 2, 3.)

In überaus knapper aber doch erschöpfender Weise gibt der Verfasser einen Abrifs über die wichtigsten chirurgischen Nierenkrankheiten, der dem praktischen Arzt als Richtschnur für die Diagnose und Indikationsstellung dienen soll. Bei einem Chirurgen interessiert uns besonders die Stellung, die er zu den modernen funktionellen Untersuchungsmethoden einnimmt, und die Küttner mit Recht dem Spezialisten reserviert wissen will. In kurzer, mustergültiger Weise erläutert K. dieses Kapitel, er erwähnt das Für und Wider der einzelnen Untersuchungsmethoden, ohne in jedem einzelnen Falle seine eigene Stellungnahme schärfer zu präzisieren. Der Kryoskopie des Blutes und des

getrennt und gleichzeitig aufgefangenen Urins beider Nieren scheint er indes neben der Phloridzinprobe einen nennenswerten Wert beizumessen. In bezug auf die Behandlung der einzelnen Erkrankungen schliefst sich K. den Anschauungen der meisten modernen Chirurgen an. Die Lektüre des Aufsatzes kann vor allem den praktischen Ärzten dringend empfohlen werden. Ludwig Manasse-Wien.

Drei Fälle von Nierenerkrankung, bei denen die regelmäfsig durchgeführte Gefrierpunktsbestimmung wertvolle Fingerzeige gab. Von Kümmel. (Deutsch. med. Wochenschr. 1906. 1. 2. 3.)

Zweimal handelte es sich um kongenitalen Defekt der einen Niere bei schwerer Zerreifsung, resp. Hydronephrose der anderen; in beiden Fällen wurde nach Exstirpation resp. Inzision der Niere ein allmähliches Steigen des Gefrierpunktes von — 0,56—0,61 auf 0,61—0,77 beobachtet. Der dritte Fall betraf eine akute Nephritis infolge Sublimatvergiftung, bei der ein Steigen des Gefrierpunktes von — 0,57—0,63 sich zeigte. Es kann also trotz der schwersten akuten Schädigung beider Nieren noch mehrere Tage ein normaler Gefrierpunkt gefunden werden.

Paul Cohn-Berlin.

Pyelographie (Röntgenographie des Nierenbeckens nach Kollargolfüllung). Von Voelker und Lichtenberg. (Münch. med. Woch. 1906, Heft 3.)

Verff. haben in Weiterverfolgung ihrer Versuche an der Blase nunmehr das Nierenbecken röntgenographisch dargestellt. Nach vorhergehender Morphiuminjektion wird der Ureterenkatheter bis ins Nierenbecken eingeführt, das Cystoskop entfernt; ein miteingeführter Metallmandrin kann zweckmäfsig liegen bleiben, er hindert das Einspritzen der Kollargollösung nicht. Diese ist 5 %ig, erwärmt; die Menge, welche eingespritzt werden kann, bis Schmerzen entstehen, ist verschieden (5—60 ccm in den Fällen der Verff.). Belichtungszeit 2 Minuten mit Kompressionsblende; nach der Aufnahme Ausspülung des Nierenbeckens mit 2 %iger Borsäurelösung. Nach der Prozedur bestehen gewöhnlich etwa einen Tag lang dumpfe Schmerzen in der Nierengegend, aber keine schlimmeren Folgeerscheinungen.

Untersucht wurden 10 Frauen, 1 Mann; viermal wurden keine deutlichen Bilder erzielt; hieran war zweimal die abnorme Lage der Niere, einmal die Unruhe der Pat., einmal ein das ganze Nierenbecken ausfüllender Stein schuld. In 3 weiteren Fällen sind die Bilder nicht ganz eindeutig aus verschiedenen Gründen. Die übrigen 4 Untersuchungen gaben sehr klare Bilder, welche in der Arbeit schematisch wiedergegeben sind. Der erste Fall (Wanderniere) zeigt ein nur leicht dilatiertes, sonst nicht verändertes Becken. Im zweiten Fall (intermittierende Hydronephrose mit Wanderniere) sieht man deutlich die Abknickung des Ureters gegen das Becken. 3. Fall (Wanderniere): starke Erweiterung des Beckens und der Kelche. Das vierte Bild zeigt ein erweitertes (60 ccm Kollargol), abgeknicktes Nierenbecken und eine nochmalige Abknickung des Ureters

an der Linea innominata mit starker Erweiterung oberhalb dieser Stelle. Die Operation bestätigte (wie auch in den anderen Fällen) diesen Befund und ergab neben starker Beweglichkeit der Niere als Mitursache der Abknickungen einen Ovarialtumor.

Verff. erhoffen mit Recht von der Methode wichtige Aufschlüsse bei der Diagnose der Erkrankungen der oberen Harnwege.

Brauser-München.

Recent experiences in kidney surgery and the utility of diagnostic aids. Von C. H. Chetwood. (The Physician and Surgeon, 1905.)

Ch. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Bei profuser Eiterung oder multiplen Abszessen in einer Niere kann die Frage, ob Nephrotomie oder Nephrektomie nur nach der Konfiguration des speziellen Falles beantwortet werden.

2. Es ist kein Zweifel, daſs ein sehr kleiner Überrest von Nierengewebe einen gewissen Grad von Funktion ausüben kann. Primäre Nephrotomie und Drainage werden oft Zeit geben, diese Frage in befriedigender Weise zu entscheiden; auſserdem wird in manchen Fällen eine sekundäre Nephrektomie besser vertragen.

3. Allgemeininfektion kann als Indikation sowohl für die primäre, als für die sekundäre Nephrektomie aufgefaſst werden.

4. Bei Lithiasis bleibt die Behandlung der Niere die gleiche, wie bei Eiterung ohne Nierensteine.

5. Es ist keine Frage, daſs bei aseptischer Lithiasis die Nephrotomie vorzunehmen ist.

6. Bei Tuberkulose ist, falls die zweite Niere gesund ist, auch bei Erkranktsein der Blase und der Lunge, die Nephrektomie die einzig indizierte Operation.

7. Im allgemeinen übt bei Urogenitaltuberkulose Entfernung des primären Herdes, welcher häufig in der Niere sitzt, einen hemmenden Einfluſs auf die Erkrankung entfernterer Organe, z. B. der Blase.

8. Bei subkutanen Verletzungen der Niere sollte, falls ein perirenaler Tumor und Hämaturie besteht, sofort eine Explorativinzision gemacht und, falls dies möglich ist, genäht und tamponiert werden.

9. Sind die Gefäſse oder der Ureter gerissen und die Verletzung der Niere sehr ausgedehnt, oder, wenn die Verletzung durch Eiterung kompliziert ist, kann die totale Nephrektomie angezeigt sein.

10. Die Mehrzahl der Autoren bevorzugt ein konservatives Verfahren und hält in milden Fällen eine symptomatische Behandlung für ausreichend.

11. Eine wichtige Regel ist es, in allen zweifelhaften Fällen die Probeinzision auszuführen und nur, wenn notwendig, die Exstirpation vorzunehmen.

12. Man kann nicht genug Gewicht auf die Stellung einer genauen Diagnose unter Zuhilfenahme der erprobtesten Hilfsmittel legen.

13. Die bedeutende Verminderung der Mortalität ist der Verbesserung der Diagnostik zuzuschreiben. Ausgesprochene Differenzen in der Mortalität bei verschiedenen Operateuren sind vielleicht durch nicht genau ausgeführte Diagnosestellung zu erklären. von Hofmann-Wien.

Sul ritorno della funzione nel rene idronefrotico. Studio sperimentale. Von E. Bozzi. (Genova, Papini 1905.)

Verf. hat ausgedehnte Experimente an Hunden gemacht. Er beschreibt sie und ihre Resultate ausführlich. Praktisch zieht er den Schlufs, dafs Hydronephrosen konservativ zu behandeln sind, indem vor allem, um weitere Komplikationen zu vermeiden, möglichst frühzeitig für normalen Harnabflufs aus der Niere zu sorgen ist.

Müller-Dresden.

Die Nierenchirurgie am Eingang des zwanzigsten Jahrhunderts. Von E. Küster-Marburg. Die Deutsche Klinik am Eingang des zwanzigsten Jahrhunderts. Urban und Schwarzenberg. Berlin, Wien 1906.

K. hat aus dem grofsen Gebiet der modernen Nierenchirurgie zwei besonders strittige und interessante Kapitel zum Gegenstand seiner Darstellung gewählt: die chirurgische Behandlung der chronischen Nephritis und der Wanderniere. Indem er auf die bisherige. so schwankende und unsichere Einteilung der Nierenentzündungen hinweist, schlägt er vor, sie nach ätiologischen Gesichtspunkten zu sondern 1. in Entzündungen durch Bakterienwirkung (Pyelonephritis acuta et chronica) und 2. in Nierenentartung durch falsche Blutmischung (aseptische, diffuse Nephritis, aseptische, vorwiegend parenchymatöse Nephritis — Brightsche Krankheit und Glomerulonephritis —) und fordert bei jeder Nephritis die bakteriologische Untersuchung des Harns. Bei Besprechung der Symptome geht K. näher auf die Nierenblutungen ein, die nach seiner Ansicht stets eine materielle Ursache haben, am häufigsten die septische Nephritis und die aseptische interstitielle Nephritis. Denn die makroskopisch nicht erkennbare Tuberkulose und die Glomerulonephritis führen sehr selten zu starken Blutungen. Nur 2 Fälle — von Schede und Klemperer — läfst er als Blutungen aus gesunder Niere gelten. Er gibt für sie aber eine neue originelle Erklärung, indem er sie als sympathische Kongestionsblutung aus der gesunden Niere bei erkrankter anderer — in beiden Fällen nicht freigelegter — Niere hinstellt. Bisher wurden stets beide Nieren für gesund gehalten.

Aus der Kritik der Edebohlsschen Fälle von operierter Brightscher Krankheit zieht K. den Schlufs, dafs die Operation selbst in vorgeschrittenen Fällen wenig gefahrvoll und dafs das Resultat bei beweglicher Niere um vieles besser wie bei fester ist. Indiziert hält Verf. ein operatives Vorgehen aufser bei Urämie und Massenblutungen bei heftigen Schmerzen, bei dauernder Bakteriurie und Zylindrurie, wenn die innere Therapie erfolglos und die Affektion einseitig ist. Bei doppelseitiger Erkrankung hält er die einzeitige Doppeloperation für geboten. Nicht operieren will K. vorläufig die doppelseitige, parenchymatöse Nephritis mit Ödemen und Anasarka, aber ohne Hämaturie und Urämie. Als typischer Eingriff bei diesen Fällen darf nur die Decapsulatio renis nach Edebohls gelten, und nur, wo Verdacht auf Neubildung, Tuberkulose, Lithiasis besteht, soll die Niere gespalten werden. Während die Nierenblutungen durch jeden operativen Eingriff — Freilegung, Spaltung usw. — zum Stehen zu bringen sind, ist es die Albuminurie nicht.

• Bezüglich der Wanderniere vertritt K. gegenüber Israel und anderen den Standpunkt, dafs sie eine durch traumatische Einflüsse erworbene Krankheit ist. Er rät deshalb zwar nicht, jede Wanderniere sofort zu operieren, sondern erst stützende Bandagen zu versuchen, gibt aber in Hinsicht auf die nervösen Störungen, die Sackniere und die interstitielle Nephritis die dringende Mahnung, die Wanderniere nicht alt, die Folgekrankheiten nicht selbständig werden zu lassen, sondern früh zu operieren. Denn die operativen Erfolge der nicht komplizierten Wanderniere sind ausgezeichnete, aber auch die der mit Folgekrankheiten komplizierten sind durchaus ermutigende und K. hat Heilungen selbst bei sehr schwerer Hysterie gesehen. Die Beschreibung der Technik der Nephropexie, die der in seiner Nierenchirurgie ausführlich niedergelegten entspricht, bildet den Schlufs der interessanten Ausführungen K.s. Müller-Dresden.

Über die Folgen der Nierenspaltung. Von Privatdozent Dr. H. Wildbolz. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. 81, Heft 1.)

In der sehr lesenswerten Arbeit hat sich der Autor die Aufgabe gestellt, experimentell nachzuprüfen, ob die von Langemark und Herman beobachtete Infarktbildung bei Hunden und Kaninchen wirklich eine konstante Folge der Sectio renis longitudinalis ist und ferner, ob die bei diesen Tieren erzielten Resultate der Nephrotomie für die Beurteilung der operativen Folgen dieses Eingriffes beim Menschen verwertbar sind oder nicht.

Als Folge des Längsschnittes durch die Niere war bei den operierten zehn Kaninchen aufser der Verletzung des dem Schnitte unmittelbar benachbarten oder von ihm direkt getroffenen Nierenparenchyms regelmäfsig eine Infarktbildung zu beobachten. Die Gröfse der fast immer direkt an die Schnittlinie angrenzenden Infarkte war mit wenigen Ausnahmen eine sehr geringe. Nie war die Infarzierung über die ganze Länge des Schnittes ausgedehnt, meist beschränkte sie sich auf einen relativ kleinen Bezirk. Nur bei 3 Nieren mochte der Ausfall des durch die Infarktbildung zerstörten Gewebes für die Funktionsfähigkeit irgendwie in Betracht gefallen sein, erreichte aber auch im ungünstigsten Falle nicht den vierten Teil des Organs. Bei allen anderen Nieren war der Infarkt so klein, dafs von einer merklichen Verminderung des sekretorischen Parenchyms nicht gesprochen werden konnte. Die Operationsschnitte lagen nicht immer ganz genau median in der Niere.

Die histologischen Veränderungen im Infarktgebiete waren die gewohnten, schon häufig beschriebenen.

Bei den Hunden waren die Folgen des medianen Nierenlängsschnittes ungefähr dieselben wie bei den Kaninchen.

W.s Operationsresultate stehen in einem auffallenden Widerspruche, zu denen von Langemark und Herman, die eine weitgehende Zerstörung des Nierenparenchyms von der Gröfse eines Viertels bis zur Hälfte des Organs fanden. Diese Verschiedenheit der Operationsfolgen ist nach Ansicht des Autors nicht bedingt durch Differenzen der Operationstechnik, sondern durch die anatomischen Verhältnisse der Kaninchen-

niere, durch den Wechsel ihrer Gefäfsanordnung. W. konnte an von ihm selbst hergestellten Korrosionspräparaten feststellen, dafs im allgemeinen der dorsale und der ventrale Teil des Gefäfsbaumes gleich grofs sind, dafs sie aber keineswegs immer genau durch die Längsmedianebene voneinander getrennt werden. An solchen Nieren mufste ein Längsschnitt in der Medianlinie natürlich eine Verletzung gröfserer Arterienäste zur Folge haben und damit auch Anlafs zu gröfseren Infarkten geben. Andrerseits erhielt W. aber auch Präparate, in denen die Trennungsfläche des dorsalen und ventralen Gefäfsanteiles genau in der Längsmedianebene lag, wo also ein medianer Längsschnitt keine wesentliche Gefäfsverletzung bedingt hatte.

In gleicher Weise sind die ungünstigen Erfahrungen, die Herman nach der Nephrotomie bei Hunden gemacht hat, zu erklären. Er gibt ausdrücklich an, den Längsschnitt nicht genau in der Medianlinie, sondern mehr dorsalwärts angelegt zu haben. Da nun aber die natürliche Trennungsfläche zwischen dem dorsalen und ventralen arteriellen Gefäfsanteil der Hundeniere genau in der Medianebene des Organs liegt, mufste Herman durch seine Schnittführung ausgedehnte Parenchymbezirke schädigen.

Bei Hunden und Kaninchen experimentell erzielte Operationsresultate der Nephrotomie dürfen nicht ohne weiteres für die Beurteilung der Heilungsaussichten des Nierenschnittes beim Menschen verwertet werden, da die Anatomie der menschlichen Niere von derjenigen der Hunde- und Kaninchenniere wesentliche Differenzen aufweist. Das jedenfalls darf angenommen werden, dafs bei richtiger Anpassung der Schnittführung an die anatomischen Verhältnisse auch beim Menschen die Niere längs gespalten werden kann, ohne ausgedehnten Gewebsverlust zu erleiden.

S. Jacoby-Berlin.

Notes on some kidney operations. Von F. Cabot. (The Postgraduate, Dec. 1905.)

C. berichtet über folgende Fälle:

1. Tuberkulose und Stein der rechten Niere bei einem 32jährigen Manne. Nephrektomie. Heilung.

2. Acht Steine in der rechten Niere und sekundäre schwere desquamierende Cystitis bei einem 40jährigen Manne. Nephrotomie. Heilung.

3. Zwei Steine in der linken Niere, welche keine Pyurie, aber Hämaturie und Nierenkoliken hervorgerufen hatten, bei einem 27jährigen Manne. Nephrotomie. Heilung.

4. Sechs rechtsseitige Nierensteine und Pyonephrose mit gonokokkenhaltigem Eiter bei einem 22jährigen Manne. Nierenbeckenwaschungen mit $AgNO_3$ und Argyrol, später Nephrotomie. Bedeutende Besserung.

von Hofmann-Wien.

Über die Folgen subkutaner Kochsalzzufuhr nach Nephrektomie. Von Branderstein und Chajer. (Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 57, S. 265.)

Nach Straufs entstehen die renalen Hydropsien durch Retention

von Salzen, insbesondere von Kochsalz. Um die Richtigkeit dieser Auffassung zu prüfen, injizierten die Verfasser nephrektomierten Kaninchen subkutan eine 1 %ige Kochsalzlösung. Es zeigte sich nun, dafs der prozentuale Gehalt des Kochsalzes im Blutserum wenig anstieg, während der Wert für den osmotischen Druck und den prozentualen Gehalt an Rest-N eine entschiedene Steigerung erfuhr. Ferner stellten sich Hautödeme, Hydrothorax und Ascites, allerdings erst nach wiederholter Einspritzung, ein.

Durch das aufgestaute Kochsalz wird eine entsprechende Menge Wasser zurückgehalten. Hierdurch wird das Blut stark hydrämisch und die Gefäfswand derartig verändert, dafs sie für Flüssigkeiten eine abnorme Durchlässigkeit erhält. F. Fuchs-Breslau.

Zur Behandlung des Ureters bei Nierenexstirpation. Von Löbker-Bochum. (Deutsche med. Wochenschr. 1905 Nr. 51. Vereinsb.)

Löbker plädiert für eine möglichst frühzeitige totale Exstirpation einer tuberkulös erkrankten Niere im Gegensatz zu Bardenheuer, der für Teilerhaltung ist. Er entfernt auch die Fettkapsel, wenn sie mit erkrankt ist. In letzter Zeit achtet er auch jedesmal auf die Beschaffenheit des Ureters; ist er nachweislich mit erkrankt, so tamponiert er zunächst die Flankenschnittwunde nach Reposition der Niere, sucht mit dem typischen Schnitt den Ureter auf, unterbindet ihn im Gesunden leitet dann den Ureter nach seiner Ablösung aus der Umgebung zur oberen Wunde heraus und entfernt ihn zusammen mit Nierenbecken und Niere. Fisteln blieben bei diesem Operationsverfahren nicht zurück. In der Diskussion bemerkt Erasmus (Krefeld), dafs man auch mit den Flankenschnitt allein den Ureter ganz oder teilweise entfernen kann. Dreesmann (Köln) empfiehlt für die Fälle, wo man die Exstirpation nicht vornehmen kann oder will, Jodoforminjektion in den Ureter. Ludwig Manasse-Berlin.

Über den funktionellen Wert der sich neu bildenden Nierenkapsel. Von J. H. Zaaijer. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 15. Bd., Heft 3 u. 4.)

Z. hat, wie er es in seiner ersten Arbeit in den Grenzgebieten angekündigt hat, seine interessanten experimentellen Untersuchungen an Kaninchennieren in mehrfachen Modifikationen fortgesetzt. Er hat bei verschiedenen Versuchen die Nieren ganz oder teilweise in dünne Gummimembranen eingehüllt und dann reponiert. Diese Untersuchungen ergaben, dafs die intermediäre und Demarkationszone, die nach Unterbindung der Arteria renalis entstehen, ihre Existenz den renokapsulären Gefäfsen verdanken und dafs ferner die Neubildung der Nierenkapsel nach Enthülsung sowohl von der Niere, wie vom perirenalen Gewebe ausgehen kann. Dabei ist es bei gesunder, noch weniger bei kranker Niere unmöglich, zu sagen, von wo aus die Restitution der Kapsel a priori stattfinden wird. Weiter hat Z. den Einflufs des Skarifizierens auf die Neubildung der Kapsel und der renokapsulären Anastomosen studiert und gefunden, dafs nach diesem Eingriff die neugebildete Kapsel im allgemeinen, aber nicht immer, dicker und blutreicher war, als die normale. Nachdem Z.

das auch von Alessandri bei Kaninchen häufig gefundene, in der Niere zentral gelegene Gebiet der Art. ureteralis bei der Beurteilung derartiger Versuche gewürdigt hat, spricht er sich dahin aus, dafs die renokapsulären Anastomosen, die sich nach Enthülsung und Skarifikation der Kaninchenniere bilden, und die der Hauptsache nach venös sind, nach etwa 4—6 Wochen funktionell wertvoller sind als die normalen, besonders für den „vom Hilus abgekehrten Teil“. Die Schädigung des Nierengewebes durch Skarifizieren ist sehr gering. Für die Praxis hält sich Verf. zu folgenden Schlüssen berechtigt: Die Dekapsulation im Verein mit der Skarifikation scheinen den Abflufs des venösen Blutes bei gesunden Nieren wenigstens für eine gewisse Zeit zu vermehren. Bei kranken Nieren, bei denen infolge der fast stets festeren Verbindung zwischen Organ und Kapsel beim Entfernen der Kapsel multiple kleine Verletzungen der Nierenoberfläche entstehen, dürfte die einfache Dekapsulation genügen. Die totale Entkapselung nach Edebohls hat wahrscheinlich dasselbe Resultat. Z. will in weiteren Versuchen feststellen, inwieweit seine experimentellen Ergebnisse auf den Menschen übertragbar sind. Müller-Dresden.

A case of combined cystic disease of liver and kidneys. Von C. A. MacMunn. (Brit. Med. Journ., Jan. 27. 1906.)

Bei dem 46 jährigen Patienten bestanden seit 22 Monaten Mattigkeit, seit 2 Monaten Schmerzen im Abdomen. In der Leber- und Nierengegend waren mächtige Tumoren nachweisbar. Der Patient starb bald nach der Aufnahme. Bei der Sektion fand man die Leber und die Nieren cystisch degeneriert. von Hofmann-Wien.

Surgical interference in medical nephritis. Von R. Harrison. (Amer. Journ. of Urology, Februar 1906).

In einer Anzahl medizinischer Nierenerkrankungen ist ein chirurgisches Eingreifen angezeigt. Die Hauptindikationen hierfür sind:

1. Progressive Anzeichen von Verschlimmerung des Nierenleidens, welche sich durch Persistenz der Albuminurie zu einer Zeit, wo nach dem natürlichen Verlaufe der Erkrankung das Eiweifs aus dem Urin verschwunden sein sollte, äufsert.
2. Bestehende oder drohende Anurie.
3. Bei Störungen im Herzen und Gefäfssystem.

Die Nephrotomie ist der Dekapsulation vorzuziehen.

von Hofmann-Wien.

Nephroptosis from the gastro-enterological view point. Von R. C. Kemp. (Amer. Journ. of Urol., Jan. 1906.)

K. hält die operative Behandlung der Nephroptosis nur in seltenen Fällen für nötig. Von Wichtigkeit ist es, den intraabdominellen Druck zu erhöhen. Zu diesem Zwecke mufs man Magen und Darm entsprechend behandeln und dafür sorgen, dafs die Patientin Fett ansetzt. Ferner sind entsprechende Bandagen angezeigt.

von Hofmann-Wien.

Über feinere Anatomie der Nierentuberkulose. Von Paul Rosenstein. (Vortr., geh. in der „Berl. med. Ges." am 13./12. 05. Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 1.)

Vortr. war in der Lage, 66 von Prof. Israel durch Exstirpation gewonnene Nierenpräparate hinsichtlich der ersten Lokalisation und der Ausbreitung des tuberkulösen Prozesses zu durchforschen, und demonstriert an der Hand von Lichtbildern die drei Israelschen Gruppen der Nierentuberkulose:

1. die käsig-kavernöse Form (48 mal);
2. die tuberkulöse Ulzeration der Papillenspitzen (23 mal);
3. die diffuse, tuberöse oder Knotenform (3 mal).

Für die Frage der ersten Lokalisation der Tuberkelbazillen kommen nur die sogen. Frühfälle in Betracht, Nieren, die ihre Form und Gröfse behalten haben und erst nach dem Aufklappen an einer oder mehreren Stellen kleine Erkrankungsherde zeigen. Während bei der Miliartuberkulose hauptsächlich das Rindengebiet befallen ist, bildet bei der chronischen, käsig-kavernösen Form besonders das Arkadengebiet, die Grenze zwischen Rinde und Mark, die erste Niederlassungszone der Tuberkelbazillen, worauf dann der Prozefs sich in das Mark hinein erstreckt; das Zentrum verkäst, die Erkrankung breitet sich zentrifugal nach allen Richtungen aus, allmählich entsteht ein System von Kavernen, das nur noch von einem schmalen Rindenstreifen begrenzt wird. Die nächsthäufige Lokalisation ist die an den Papillenspitzen, wobei zunächst die die Papillen überziehende Schleimhaut noch intakt ist; schreitet der Krankheitsprozefs fort, so geschieht dies einerseits nach der Basis der Pyramiden hin, anderseits wird die Schleimhaut des Beckens mit ergriffen. In einem Falle fand Vortr. mitten in der Pyramide tuberkulöse Herde als Anfangserkrankung, in einem andern, wo es sich um diffuse Tuberkulose handelte, actinomycesähnliche Bilder, Knäuel mit büschelförmigen Ausläufern und kolbigen Verdickungen. Praktisch würde sich aus diesen Befunden ergeben: erstens, dafs eine probatorische Freilegung einer Niere behufs Diagnosenstellung nicht genügt, es müfste eventuell das Organ völlig gespalten und die einzelnen Kelche aufgeschnitten werden; zweitens, dafs bei der Tuberkulose der Harnorgane die Niere das zuerst erkrankte Organ ist; drittens, dafs bei der Operation das ganze Organ herausgenommen werden mufs. —

In der Diskussion weist Orth auf seine Untersuchungen hin, die für das nicht seltene Vorkommen der Ausscheidungstuberkulose bei der primären chronischen Nierentuberkulose sprechen, ferner auf die Gefäfstuberkulose, die für das Fortschreiten der Erkrankung sicher eine wesentliche Rolle spielt. Paul Cohn-Berlin.

Einige Fälle operativ geheilter Nierentuberkulose demonstrierte O. Zuckerkandl in der Wiener Gesellsch. d. Ärzte. (2. März 1906. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10, 1906.)

Z. lenkt besonders die Aufmerksamkeit auf die die Nierentuberkulose komplizierende Uretertuberkulose, ihre semiologische Bedeutung und Behandlung. Er erklärt die unilaterale basale Cystitis im Verein

mit der Verdickung und Schmerzhaftigkeit des Ureters als pathognomische Zeichen der Nierentuberkulose, welche die Diagnose der letzteren auch dann mit Sicherheit stellen lassen, wenn Bazillen im Harn nicht nachgewiesen wurden. Z. übt seit einem Jahre die totale Entfernung des Ureters. Der Schnitt zieht von der letzten Rippe schräg durch die Lumbalgegend zum Darmbein und von da ober dem Poupartschen Bande zur Symphyse. Die Bauchdecken werden bis auf das Peritoneum durchtrennt und der Ureter retroperitoneal aufgesucht. Der Ureter wird tief ligiert und mit dem Paquelin durchtrennt. Vom Stumpfende aus sowie vom oberen Schnittende aus wird drainiert. Während der Wundheilung wird der Ureterstumpf durch einige Tropfen 5%iger Karbolsäure verätzt.

v. Eiselsberg hält den Schnitt Z.'s für sehr zweckmäfsig, glaubt jedoch, dafs sich, wo die tuberkulöse Affektion des Ureters fehlt, ein Stück des letzteren auch bei der typischen Lumbalschnittmethode entfernen lasse.

Kapsammer hält die basale einseitige Cystitis zwar für den Typus, betont aber, dafs selbst bei hochgradiger Nieren- und Uretertuberkulose die Blase in allen ihren Teilen intakt sein kann und dafs sich entzündliche Veränderungen im Bereiche nur einer Uretermündung, auch unabhängig von Tuberkulose, finden.

Zuckerkandl betont, dafs bei andern deszendierenden Prozessen, die an dem Ureter lokalisierte Entzündung kaum je so intensiv ist, wie bei der Tuberkulose.

Kapsammer betont die diagnostische Wichtigkeit des von dem tuberkulös erkrankten Ureter ausgelösten Harndrangs.

von Hofmann-Wien.

Chlorose tuberculeuse compliquée de néphrite. Von Robin. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 6.)

Ein 19jähriges Mädchen, das sich nach schwerer Chlorose in Rekonvaleszenz befand und suspekt auf Tuberkulose war, erkrankte nach einer Erkältung durch eiskaltes Getränk plötzlich an leichter Hämoptyse und bald darauf an akuter Nephritis, die in 14 Tagen abheilte. Für Tuberkulose war kein sicherer Anhalt, die Hämoptyse konnte durch plötzliche Kongestion der Lungen erklärt werden. Die Behandlung soll bei solchen Fällen von akuter Nephritis besonders zum Ziele haben, das renale Ödem zu beseitigen. Milch ist anfangs wegen ihres Salzgehaltes nicht indiziert, man soll darum während der ersten 24—36 Stunden nur Wasser geben, aber auch hiervon nicht zu viel, um eine Überanstrengung der Nieren zu vermeiden. Erst wenn die Diurese ordentlich im Gange ist, kann Milch, zunächst mit Wasser verdünnt, gegeben werden. Aderlafs, Schröpfköpfe und Entleerung des Darms sind im Anfange immer zu empfehlen; wenn hierdurch kein genügendes Resultat erzielt wird, ist Pilokarpin zu verwenden. Diuretika sind während der Anurie zu vermeiden, nach Beginn der Diurese kann man sie zu deren Unterstützung anwenden, besonders Theobromin. Die Arbeit enthält eine Reihe therapeutischer Winke zur Behandlung der akuten Nephritis.

Schlodtmann-Berlin.

Étude sur une forme particulière de tuberculose primitive du rein: le rein polykystique tuberculeux. Von Curtis und Carlier. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 1.)

Auf Grund eines beobachteten und in seinen klinischen und histologischen Eigenheiten genau geschilderten Falles weist Verf. nach, dafs es neben den tuberkulösen Pseudocysten der Niere, wie sie durch kavernöse oder hydronephrotische Vorgänge entstehen, auch eine spezielle Form von primitiver Nierentuberkulose gibt, die allein den Namen einer tuberkulösen Cystenniere verdient. Klinisch zeichnet sich diese Form durch sehr lange Dauer aus, anatomisch durch Hypertrophie der Niere und den Reichtum an Cysten, die dem Organ beim ersten Anblick eine Ähnlichkeit mit der kongenitalen Cystenniere geben. Die histologischen Veränderungen beginnen mit bazillärer Embolie und tuberkulöser Läsion in der Rindensubstanz, setzen sich fort mit sekundärer und aszendierender Erkrankung der Pyramiden und führen schliefslich zu sklero-epithelialen und cystischen Umbildungen. Verf. sucht nachzuweisen, dafs es sich hier nicht um zufällige Koinzidenz renaler Tuberkulose und alter interstitieller Nephritis handelt, sondern dafs alle sklerösen, cystischen und epithelialen Veränderungen unter direktem Einflufs des Tuberkelbazillus entstanden sind. In klinischer Beziehung ist die Kenntnis dieser Form der Nierentuberkulose wichtig, da der Operateur sie leicht mit der kongenitalen Cystenniere verwechseln kann. Schlodtmann-Berlin.

Tuberculous kidney. Von J. G. Clark. (Med. News, Dec. 9. 1905.)

Die 28 jährige Patientin litt seit einem Jahre an Urinbeschwerden. Bei der Cystoskopie fand man die rechte Uretermündung geschwellt, in ihrer Umgebung zwei Ulzerationen. Im Urin fanden sich Tuberkelbazillen. Bei der Röntgenuntersuchung fand sich in der Gegend der rechten Niere ein allmählich verschwimmender Schatten, welcher für dichtes Bindegewebe gehalten wurde, eine Vermutung, deren Richtigkeit die Untersuchung des durch Operation gewonnenen Präparates bestätigte. Da sich die linke Niere als gesund erwies, wurde die rechtsseitige Nephrektomie vorgenommen. Heilung. von Hofmann-Wien.

Über Diagnose und Behandlung der Nieren- und Blasentuberkulose. Von Wildbolz-Bern. (Korrespbl. für Schweizer Ärzte 1905, Nr. 6.)

Verf. hat dreimal wegen einseitiger Nierentuberkulose nephrektomiert und schildert, unter wie ganz verschiedenen Erscheinungen diese Krankheit auftreten kann. Er nimmt eine primäre Blasentuberkulose an, die er mittels Cystoskops und Harnleiterkatheterismus erkennen will. Er entfernt die tuberkulös erkrankte Niere nur bei erheblicher Läsion und bei gleichzeitiger Blasenbeteiligung, andernfalls rät er, konservativ zu behandeln. Müller-Dresden.

Tuberculose rénale. Von Duhot (Annal. de la policlinique centr. de Bruxelles 1905, p. 265.)

Die 25 jährige Patientin litt an häufigem Urindrang mit trübem

Harn, aber ohne Blut; ferner magerte sie stark ab. Die cystoskopische Untersuchung, sowie der Ureterenkatheterismus und die Untersuchung mit dem Cathelinschen Harnscheider ergaben eine tuberkulöse Erkrankung der rechten Niere. Die Niere wurde exstirpiert. Die Heilung wurde dadurch verzögert, dafs in der Tiefe eine Entzündung entstand, ferner machten entstehende Fisteln einen dreimaligen Eingriff erforderlich. Die Blase, in welcher tuberkulöse Geschwüre waren, wurde täglich mit einer 20 $^0/_0$igen Gomenollösung mit Zusatz von 5 $^0/_0$ Anästhesin behandelt. Unter dieser Behandlung wurde der Urin klar, und das Eiweifs, das die linke Niere absonderte, verschwand, ein Beweis für die Richtigkeit der Ansichten Salomons, dafs die Eiweifsausscheidung der gesunden Niere von den Toxinen, welche die kranke Niere ausscheidet, herrührt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Nierenveränderungen als Folgen der Injektion von Tuberkelbazillen. Von Bernard und Salomon. (Presse méd. 1904, Nr. 100.)

Die Verf. haben an Tieren Injektionen mit Tuberkelbazillen vorgenommen und die Wirkung dieser Injektionen auf die Tiere beobachtet. Eine tuberkulöse Infektion der Niere besteht nicht nur in der Bildung typischer Tuberkulose, sondern auch in Veränderungen epithelialer und interstitieller Art, die bisher nicht als spezifisch tuberkulöse galten.

Hentschel-Dresden.

A post-operative case of tuberculous kidney. Von G. F. Morris und F. Cabot. (Post-graduate No. 2 1906.)

Die exstirpierte Niere erwies sich bei der anatomischen Untersuchung als total zerstört, was sich schon beim Ureterkatheterismus durch Fehlen jeglicher Urinsekretion dokumentiert hatte. Die Operation gestaltete sich infolge von Adhäsionen sehr schwierig. Der Patient erholte sich nach der Operation auffallend rasch. von Hofmann-Wien.

The accurate delineation of tuberculous foci in early disease of the kidney in women before operation is undertaken. Von H. Fenwick. (Brit. Med. Journ., Jan. 27. 1906.)

Bei Nierentuberkulose zeigt sich das betreffende Ureterostium verzogen, retrahiert und gerötet. Es ist dies ein sehr wichtiges Hilfsmittel für die frühzeitige Diagnose der tuberkulösen Nierenerkrankung, und zwar handelt es sich in solchen Fällen, wie F. darlegt, um Veränderungen im oberen und unteren Nierenpole. von Hofmann-Wien.

Beiträge zur Klinik und pathologischen Anatomie der malignen Hypernephrome. Von Dr. Paul Albrecht. II. chir. Universitätsklinik in Wien (Prof. Hochenegg). (Arch. f. kl. Chir., 77. Bd., 4. H.)

Autor berichtet über 28 Beobachtungen von Hypernephroma malignum renis, die im letzten Jahrzehnt an der II. chir. Universitätsklinik in Wien und in dem Krankenmaterial von Prof. Hochenegg vor seiner Übernahme der Klinik zur operativen Behandlung kamen. In demselben Kranken-

material konnten nur 4 maligne Nierentumoren mit anderer histologischer Diagnose aufgefunden werden, ein Hinweis, dafs die Hypernephrome in der Frequenz der Nierentumoren an der ersten Stelle zu nennen sind.

Unter den Kranken waren 17 Männer und 11 Frauen. Das mittlere Alter der Kranken war 48 Jahre; der jüngste Patient war 28, der älteste 66 Jahre alt. 9 mal lag ein rechtsseitiges, 19 mal ein linksseitiges Hypernephrom vor. Für die Ätiologie liefs sich kein Anhaltspunkt finden. Nierensteine in einer Niere mit Hypernephrom wurden nicht beobachtet. Dreimal wurden Hypernephrome in beweglichen Nieren gefunden; wahrscheinlich ist die Wanderniere die Folge des schon lange bestehenden Tumors.

Die ganz besonderen Schwierigkeiten, welche die Diagnostik der Nierengeschwülste bereitet, haben ihren Grund in zwei charakteristischen Eigentümlichkeiten dieser Tumoren: In ihrem so ungemein langsamen Wachstum und in der oft sehr lange bestehenden scharfen Abkapselung gegen ihre Umgebung. Diese beiden Umstände erklären wohl auch das im Gegensatz zu den übrigen Nierentumoren bei den Hypernephromen seltener auftretende Bluthamen; dasselbe wurde nur 11 mal beobachtet und 6 mal als das erste Symptom, das dem Kranken sein Leiden verriet, zugleich mit Schmerzen in der Nierengegend 3 mal. Die Schmerzen als erstes Symptom finden wir 6 mal verzeichnet, zusammen mit Tumorbildung, Varikocele und Metastase je einmal. Ebenso wie die Hämaturie tritt auch der Schmerz bei den Hypernephromen manchmal lange Jahre vor dem Manifestwerden des Leidens auf. Auf Grund solcher Angaben wird es oft möglich sein, bei einem Nierentumor die strikte Diagnose auf Hypernephrom zu stellen, namentlich, wenn bei so langer Dauer des Leidens die Kachexie fehlt.

Das dritte der Kardinalsymptome der Nierengeschwülste, der palpatorisch nachweisbare Tumor, war in 26 Fällen mehr oder minder deutlich zu konstatieren. Die Palpation mufs mit grofser Vorsicht ausgeführt werden, um keine Hämaturie hervorzurufen und um nicht die Möglichkeit der Propagation des Tumors durch Loslösung von Geschwulstpartikeln in einer Vene des Tumors herbeizuführen.

Ein Symptom, dem nur geringe diagnostische Bedeutung zukommt und das nur mit Vorsicht zu verwerten ist, scheint bei den malignen Hypernephromen die Kachexie zu sein. Das Symptom der Kachexie ist nur in negativem Sinne zu verwerten, d. h. es ist ein Hypernephrom dann mit grofser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, wenn das jahrelange Bestehen eines Nierentumors sichergestellt ist und keine Kachexie, wohl aber andere Zeichen der malignen Nierengeschwülste zu konstatieren sind. Dafür, dafs Kachexie das erste Symptom eines Hypernephroms gewesen wäre, findet sich unter den beobachteten Fällen kein Beispiel. Nur 6 mal wurden Verdauungsstörungen angegeben; nur 2 mal — bei rechtsseitigem Tumor — ist in der Anamnese Ikterus verzeichnet.

Das Symptom der Varikocele wurde 3 mal beobachtet, stets auf der linken Seite und einmal mit heftigen Schmerzen verbunden. Wenn auch das schmerzlose Auftreten der symptomatischen Varikocele nicht sehr verwendbar ist für die Diagnosenstellung, so hat sie doch die Eigen-

tümlichkeit, dafs sie bei malignen Nierentumoren im Liegen der Patienten nicht verschwindet, wie die einfache Varikocele. Ferner auch unterscheidet sie sich von der idiopathischen Varikocele dadurch, dafs sie bei Patienten mittleren oder höheren Alters auftritt.

Eine grofse klinische Bedeutung hingegen kommt der Knochenmetastasenbildung zu, ein Symptom, das bisher nur wenig Beachtung in der Literatur gefunden hat, das mit Hilfe des Röntgenbildes früh nachgewiesen werden kann.

Dreimal wurde, ohne eine bestimmte Ursache feststellen zu können, Fieber beobachtet.

Ein wichtiges Mittel, sich vor Täuschungen zu bewahren, ist die genaue und oft wiederholte Untersuchung des Harns, besonders des Sediments, denn nur einmal lag ein absolut negativer Harnbefund vor.

Was die Therapie anbetrifft, kommt nur die Nephrektomie in Frage; Autor warnt vor partieller Resektion der erkrankten Niere oder vor Enukleation des scharf abgekapselten Tumors. An Kontraindikationen gegen die Nephrektomie gelten nur multiple Metastasenbildung und gänzliche Unbeweglichkeit der Geschwulst. Die operierten Fälle (24) ergaben eine Mortalität von 33,3 %.

Die Prognose der Hypernephrome wird durch das Auftreten der Spätmetastasen getrübt. Unter den 16 Patienten, welche die Operation überstanden haben, finden sich nur 4, die länger als drei Jahre gesund geblieben sind, und nur ein Patient, der bis jetzt, vier Jahre nach der Operation, beschwerdefrei geblieben ist.

Autor geht, bevor er die 28 ausführlichen Krankengeschichten wiedergibt, auch auf das ungemein wechselnde anatomische Verhalten der Hypernephrome ein und berichtet zum Schlusse über einen sehr seltenen Befund, dafs bei der mikroskopischen Untersuchung des primären Tumors in dem Hypernephrom miliare Tuberkel gefunden wurden.

S. Jacoby-Berlin.

Zur Morphologie der Nierentumoren. Von Hugo Neuhäuser. (Vortr., geh. in der „Berl. med. Ges." am 13./12. 05. Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 1.)

Unter 102 verschiedenen Nierentumoren aus dem Material von Prof. Israel, die Vortr. zu untersuchen Gelegenheit hatte, waren 7 Cystome, 7 Karzinome, 6 Papillome des Nierenbeckens, 1 Endotheliom, 8 Sarkome, 3 Adenosarkome, 2 Granulationsgeschwülste und 68 Hypernephrome; die letzteren werden eingehender besprochen unter Demonstrationen am Projektionsapparat. Vortr. unterscheidet einfache Hypernephrome, deren Bau ungefähr der normalen Nebennierenrinde gleicht, von komplizierteren Geschwülsten, unter diesen wieder solche, bei denen sich besonders das Parenchym, von anderen, bei denen sich vornehmlich das Stroma verändert hat. Das Parenchym kann sich nun in einfacher Weise so verändern, dafs sich richtige Drüsenschläuche bilden, die nun ihrerseits wieder, da ihre Zellen richtige Epithelzellen sind, sich in Krebsgeschwülste umwandeln können, wie Vortr. an zwei Fällen einwandsfrei zu demonstrieren in der Lage war. Die erste entwicklungs-

geschichtliche Ursache dieser Krebse ist also eine embryonale Versprengung von Nebennierengewebe ins Nierenparenchym. Aus dem Stroma der Hypernephrome können sehr verschiedenartige Tumoren hervorgehen. Vortr. demonstriert zwei Fälle von gewuchertem Stroma, welches die Parenchymzellen einengt; zwei Fälle von echtem Sarkom mit kolossalen Riesenzellen; eine Kombinationsgeschwulst von Hypernephrom mit Lipomyom, ausgehend jedenfalls von einer embryonalen Verlagerung von Nebennierengewebe in die Renculusspalten. Weitere Demonstrationen betreffen Tumoren, die von der Niere selbst ausgehen: eine Granulationsgeschwulst, papilläre Cystome, Zylinderzellenkrebs u. a. m.

Paul Cohn-Berlin.

The diagnosis of large neoplasms in the left hypochondrium. Von E. Giauffer. (Amer. Journ. of Urol., Febr. 1906.)

Bei der Diagnose von Tumoren im linken Hypochondrium ist es oft schwer, eine Nierengeschwulst von einer Vergröfserung der Milz zu unterscheiden. Gestalt und Lage des Tumors, sowie die Perkussion bieten keine besonderen Anhaltspunkte. Ballottement spricht für einen Nierentumor, stellt aber kein pathognomonisches Zeichen dar. Eine frisch aufgetretene Varikocele ist ein höchst wichtiges Symptom, welches für renale Lokalisation der Geschwulst spricht. Die Untersuchung des Blutes sollte immer ausgeführt werden, da sie gelegentlich das Problem lösen kann. Die Nierenuntersuchung ist in der Regel ungenügend, hingegen könnte in zweifelhaften Fällen die intravesikale Separation wichtige Resultate geben. Aufblähung des Kolons ist unschädlich und manchmal für die Diagnose von Wert. von Hofmann-Wien.

Report of a case of hypernephroma. Von W. J. Taylor. (Amer. journ. of Med. Scienc. Febr. 1906.)

Bei einem 44jährigen Manne, welcher in der letzten Zeit stark abgemagert war, bestanden Schmerzen in der rechten Lendengegend, und man fand daselbst eine kindskopfgrofse Geschwulst. Urin normal. Nephrektomie. Tod nach 6 Monaten. Der Tumor hatte ein Gewicht von $6^1/_2$ Pfund und erwies sich als Hypernephrom der Niere. Auffallend war in diesem Falle das Fehlen von Hämaturie.

von Hofmann-Wien.

Hypernephroma. Von H. Lilienthal. (New York Acad. of Med., Oct. 18. 1905. Med. News, Dec. 30. 1905.)

Im Anschlufs an zwei Präparate von Hypernephromen schildert L. die charakteristischen klinischen und anatomischen Eigenschaften dieser Tumoren. Er macht unter anderem darauf aufmerksam, dafs die Metastasen derartiger Hypernephrome sehr häufig pulsieren. L. hat bis jetzt 8 operierte Fälle zu verzeichnen, welche alle die Operation gut überstanden. Fast immer zeigen diese Tumoren eine eigentümliche honiggelbe Farbe. von Hofmann-Wien.

Zur Diagnose der Nierentuberkulose.

Von

Dr. **R. Hottinger**, Zürich.

Ein Blick auf die Entwicklung der Chirurgie der letzten 10—15 Jahre zeigt uns in der Geschichte der Nierentuberkulose gleichsam ein Spiegelbild der Geschichte der Perityphlitischirurgie. Wie diese eigentlich erst durch den Nachweis erfolgreicher Operabilität in ihrer Erkennung derart gefördert wurde, dafs sie heute als eine scheinbar alltägliche Erkrankung diagnostiziert wird und eines der dankbarsten und häufigsten chirurgischen Objekte geworden ist, so hat auch bei jener sich erst durch den Beweis glücklicher Behandlung durch den Chirurgen die Erkenntnis Bahn gebrochen, dafs die einseitige operationsfähige Nierentuberkulose eine sogar ziemlich häufige Affektion sei. Denn der Chirurg mufste für sein Handeln eine verfeinerte Lokalisationsdiagnose verlangen, und so hat sich auf diesem Wege die soeben ausgesprochene über frühere Ansichten hinweg ausgebildet, und man hat heute den Eindruck, dafs die Ärztewelt mit dieser Krankheit mehr als früher rechnet, indem häufiger die Kranken schon mit der fertigen Diagnose zum Spezialisten kommen, ja dafs gar nicht selten bereits „Verdachtsfälle" zu ihm geschickt werden. Und wenn auch oft sich solcher Verdacht als unbegründet erweist, oder anders gedeutet werden mufs, so möchte ich diesen Ärzten mit der Anführung dieses Vorkommnisses durchaus keinen Vorwurf machen, sondern damit im Gegenteil mit Genugtuung konstatieren, wie auch die Nierentuberkulose angefangen hat, eine bekannte Krankheit zu werden, und das wichtigste für die Stellung einer Diagnose ist unbestreitbar der Gedanke an die Möglichkeit des Vorhandenseins der betreffenden Krankheit. Aber selbst im Publikum spielt die Nierentuberkulose auch schon eine Rolle: „Ich werde doch nicht etwa eine Nierentuberkulose haben?" bin ich schon mehrfach direkt von Patienten gefragt worden. Küster[1]) drückt

[1]) Küster, Deutsche Chirurgie, 52. Bd., S. 342.

diesen Gedanken so aus: „... im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts sehen wir die Zahlen (sc. der Nierentuberkulose) in fast unheimlicher Weise anschwellen. Wir erblicken in diesem Verhalten nur eine neue Bestätigung der Tatsache, dafs bestimmte Krankheitsformen den Ärzten sofort in wachsender Anzahl zugehen, sobald einmal ihre Heilbarkeit dargetan worden ist"; oder sagen wir lieber: von den Ärzten so diagnostiziert wird und denken wir daran, unter welchen Flaggen früher z. B. die oben schon als Paradigma angeführte Perityphlitis segelte! — Auf ähnliche Verhältnisse bei der Nierentuberkulose werde ich noch zu sprechen kommen.

Es hat sich aber bei der Entwicklung der Nierentuberkulose-Chirurgie zum heutigen Stand nicht nur um den Nachweis der Operabilität einzelner Fälle gehandelt, sondern ebensosehr um den Beweis, dafs die Mehrzahl der Nierentuberkulosen eine (wenigstens ursprünglich) einseitige (solitäre, nach Krönlein[1]) und damit operationsfähige Erkrankung darstelle. Diese Anschauung hatte bekanntlich eine stark eingewurzelte gegenteilige zu überwinden, nämlich die Annahme, dafs in der Regel zuerst der untere Abschnitt des Harntraktus erkranke, beim Manne gewöhnlich durch Übergreifen genitaler Tuberkulose auf die Blase, dafs es sich also mit anderen Worten meistens um die aszendierende Form der Nierentuberkulose handle, welche wenig Aussicht für radikale chirurgische Heilung biete. Und diese Theorie wurde z. B. lange Zeit von einer Autorität wie Guyon[2]) gestützt. Heute stehen wohl alle Kenner auf dem diametral entgegengesetzten Standpunkte; denn nicht die Beobachtung am Leichentisch und die Verfolgung weit vorgeschrittener Fälle sind da ausschlaggebend gewesen, sondern die genaue Diagnosenstellung in vivo und die darauf basierten heutigen chirurgischen Erfolge.

Schede[3]) hat diesen Umschwung der Ansichten sehr schön beschrieben: wie die Spaziallokalisation der Tuberkulose in der Niere zu Anfang des 19. Jahrhunderts von Bayle und Rayer erkannt wurde, wie aber über ihre Entstehung und ihren Verlauf bis vor kurzem ziemlich verworrene Anschauungen herrschten, z. T. wegen ihrer Verquickung mit der „Urogenitaltuberkulose" (des Mannes), und wie dann

---

[1]) Krönlein, Arch. f. klin. Chirurgie Bd. 73. H. 2.

[2]) Guyon: Eine Reihe diesbezüglicher Zitate finden sich vereinigt bei Israel, Chirurg. Klinik der Nierenkrankheiten S. 179—180.

[3]) Schede, Handbuch der prakt. Chirurgie 1901. III. 2. S. 469.

zuerst Steinthal 1885 klar nachgewiesen, wie einseitig und befangen die Urteile vielfach waren; und Küster[1]) zeigt, wie der Glaubenssatz, dafs man die tuberkulöse Nierenerkrankung nur als Teilerscheinung eines über den ganzen Körper verbreiteten unheilbaren Leidens zu betrachten habe, durch das Verdienst der Chirurgen unter heftigen Kämpfen, und zwar selbst im eigenen Lager (gemeint ist Albert), zu Falle gebracht wurde. Noch deutlicher wohl drückt sich Krönlein[2]) aus: Wir Chirurgen sind jetzt schon wohl alle der Meinung, dafs die Tuberkulose in der ganz überwiegenden Mehrzahl der Fälle zunächst nur das eine Organ befalle, und dafs bei beiderseitiger Nierentuberkulose meist erst die eine und erst später, und zwar oft sehr viel später, auch die andere Niere zu erkranken pflege. Ohne dieses Verhalten wären die ausgezeichneten Resultate operativer Behandlung der Nierentuberkulose gar nicht denkbar.

Gleichsinnige Aussprüche wären noch viele zu zitieren; doch mögen diese wenigen genügen. Es ist aber aufserordentlich interessant, überall den Durchbruch dieser neuen und die Überwindung der alten Anschauung zu verfolgen, und um so interessanter, wenn ein und derselbe Ausgangspunkt das Material zu solcher Betrachtung liefern kann. Zunächst liegt mir begreiflicherweise als derartiges Vergleichsobjekt die Krönleinsche Klinik: Man vergleiche einmal die neueren aus derselben hervorgegangenen Arbeiten über Nierenchirurgie (z. B. die Krönleinschen selbst, dann M. O. Wyfs, Nierenchirurgie 1902) mit der aus dem Jahre 1890 stammenden Dissertation von Ris (Klin. Beitrag zur Nierenchirurgie), — oder auch entsprechend aus der Eichhorstschen Klinik die Dissertation Gredig 1892, Klin. Beitrag zur Kenntnis der Nierentuberkulose. — Welch pessimistische Stimmung damals noch! Die diagnostischen Hilfsmittel für genaue Lokalisation und Funktionsprüfung der Nieren sind noch ganz unzulänglich, die Tuberkulose der Niere wird noch in nicht viel weniger als der Hälfte der Fälle als ein doppelseitiges Leiden angesehen (Ris, S. 52); theoretisch ist ja wohl die Nephrektomie das Wünschenswerte, faktisch-praktisch aber mufs man sich in der Mehrzahl der Fälle mit der Nephrotomie begnügen. S. 80/81: „Wir entnehmen dieser Zusammenstellung, dafs die Tuberkulose der Nieren doch nur in Ausnahmefällen zu einer chirurgischen Behandlung aufgefordert hat.“ Und dann hofft Ris allerdings, dafs frühzeitigere Diagnose, der Natur der Krankheit durch Bazillen-

[1]) Küster, l. c. S. 339.
[2]) Krönlein, l. c.

nachweis, des Sitzes durch sorgfältige Palpation, in Zukunft auch frühzeitigere Zuweisung geeigneter Fälle an die Klinik zur Folge haben werde. Auch nach Gredig (S. 104/5) sind die Fälle, wo die Tuberkulose auf eine Niere beschränkt und als solche nachweisbar und damit operabel ist, „äufserst selten“.

Diese Arbeiten sind begreiflicherweise mehr weniger der Ausdruck der damals auf den bez. Kliniken und in den gebräuchlichsten Lehrbüchern vertretenen Ansichten. Die betreffenden Kapitel sind gewöhnlich sehr kurz gehalten. Pathologisch-anatomisch liegt ja das Bild ziemlich klar; aber die Diagnose zeigt sich zur Hauptsache von den hervorstechendsten, bereits spätern Stadien angehörenden Symptomen abhängig. Darum erscheint die Therapie fast machtlos, die Prognose schlecht. Eichhorst z. B. (Spez. Path. u. Therap. 1887) macht zwar schon auf die häufige Einseitigkeit der Erkrankung aufmerksam, weist ferner auf die parenchymatöse Erkrankung der andern Niere hin und auf das Bild des langwierigen Blasen- oder Nierenbeckenkatarrhs, ebenso darauf, dafs der Harnleiter besonders an der Einmündungsstelle in die Blase erkranke, und in dieser Geschwüre vorkommen, aber, und das ist für uns hier der Hauptpunkt, eine Erkrankung der Niere ist doch dann erst anzunehmen (d. h. zu diagnostizieren), wenn lokale (d. h. greifbare) Nierenveränderungen hinzukommen. — Hüter Lossen (Grundrifs der Chirurgie 1888) meint, es lasse sich, da die Tuberkulose selten primär in der Niere auftrete, über die Berechtigung der Exstirpation streiten usw.

Wenn ich das alles hier anführe, wo ich doch über Diagnose schreiben will, so geschieht das gerade mit dem Hinweis darauf, dafs man heute, während der Verlauf und die Erscheinungsformen der Nierentuberkulose gewifs dieselben geblieben sind wie damals, in den meisten Fällen in der Lage ist, die Diagnose früher zu stellen, indem man dank der vervollkommneten Untersuchungshilfsmittel befähigt ist, der Lokalisation nachzugehen, und nicht mehr sich blofs auf gewisse abzuwartende Symptome verlassen mufs. Darum heute die grofse Zahl „primärer“ Nierentuberkulosen: Man sucht sie auf! —

Ich selbst, geschult noch in der alten Lehre, habe diesen Entwicklungsgang ebenfalls auf Grund meiner persönlichen Erfahrungen durchgemacht und stehe nicht an, heute hinter jeder Harn- resp. scheinbaren Blasentuberkulose die entsprechende Nierentuberkulose als Ausgangspunkt zu suchen. Das gilt selbstverständlich vor allem für das weibliche Geschlecht; denn da erwiesenermafsen eine primäre Blasentuberkulose überhaupt zum mindesten zu den gröfsten Seltenheiten gehören dürfte (zitiert wird überall Frerichs, der sie im Verhältnis von 1:250 angibt; andere positive Zahlenangaben

sind mir nicht zu Gesicht gekommen), derart, dafs praktisch kaum damit gerechnet werden kann, so deckt sich mein (exklusiver) Standpunkt mit demjenigen von Stöckel[1]), der, bei der Frau, die Blasentuberkulose mit seltenen Ausnahmen für einen deszendierenden Prozefs hält: „Ist die Blase tuberkulös, so ist die Nierentuberkulose ziemlich sicher vorhanden“ (S. 222), und ebenso von Mirabeau[2]), nach dem die Blasentuberkulose bei der Frau ausschliefslich die Konsequenz einer deszendierenden Nierentuberkulose ist. Nach dieser Überzeugung stellt also jede, scheinbare oder wirkliche, Blasentuberkulose die Aufgabe, in erster Linie nach dem zugehörigen Nierenausgangsherde zu fahnden. Und die Erfüllung dieser Aufgabe hat mich, wo überhaupt durchführbar, noch nie im Stich gelassen, und so bin ich ein unbedingter Anhänger der „Deszendenztheorie“ geworden. Auf die fernern Beweise, das Fehlen des umgekehrten Verhaltens, die Erfolge der Nephrektomie auch für die Blase, will ich jetzt nicht weiter eingehen. Beim Manne liegen die Verhältnisse oft wohl etwas komplizierter, weil bei ihm eine „aszendierende“ Form in der Tat derart vorkommt, dafs der tuberkulöse Prozefs z. B. von der Prostata auf die Blase übergeht, diese also von unten her und vor der Niere erkrankt. Sind aber bei ihm tuberkulöse Erkrankungen von Hoden, Samenblasen, Samenstrang und Prostata nicht nachweisbar und bestehen Erscheinungen von Blasentuberkulose, so liegen für mich die Verhältnisse gerade wie bei der Frau. Aber auch eine Hodentuberkulose z. B. schliefst bekanntlich eine gleichzeitige unabhängige Nierentuberkulose durchaus nicht aus, worauf besonders Israel mehrfach hingewiesen hat; beide erkranken für sich auf demselben, dem hämatogenen, Wege. Weil wir also eine primäre Blasentuberkulose kaum in Rechnung stellen dürfen, halte ich eine Aszendenz bei der Frau so gut wie ausgeschlossen; beim Manne dagegen von den Genitalorganen aus via Blase für möglich und, wenn auch nicht häufig, tatsächlich. Es ist ja auch a priori und theoretisch gar nicht einzusehen, warum nicht auch ein tuberkulöser Prozefs von der Blase durch die Ureteren soll hinaufwandern können, wo wir das Ereignis doch für Pyelonephritiden von gonorrhoischer oder prostatischer Cystitis aus als oft beobachtete Tatsache zugeben müssen, ohne immer zur Erklärung auf Dilatation der Ureteren oder Beweglichkeit der Bak-

---

[1]) Stöckel, Cystoskopie des Gynäkologen 1904.

[2]) Mirabeau, Sur la Tub. rén. Annales (Guyon) 1905. S. 779.

terien rekurrieren zu können. Statt speziellen literarischen Nachweises [1]) möge folgender Fall genügen.

Der Patient, um den es sich handelt, war Pc. H. in U., 60 Jahre alt; ich sah ihn zum einzigen Male konsultativ am 4. I. 05, bereits in reduziertem Zustande; es bestand angeblich seit Sommer 1904 Wasserbrennen, viel Urindrang, Abnahme der Körperkräfte. Zur Zeit der Untersuchung ist die Temperatur erhöht, auf den Lungen verschiedentlich bronchitische Veränderungen zu konstatieren, Urin eitrig trüb, mit etwas über $^1/_{00}$ Albumen; erster Untersuchung auf Tuberkelbazillen positiv. Die Prostata ist etwas vergröfsert, unregelmäfsig knollig, empfindlich. Mein Vorschlag ging auf genauere Beobachtung im Krankenhause. Pat. wollte aber vorher noch anderes versuchen und starb 5 Wochen später. Herr Dr. Moor in Uster (s. Zt. Assistent am patholog. Institut der Universität Zürich, unter Prof. Klebs), der am 10. II. 05 die Sektion vornahm, hatte die Freundlichkeit, mir darüber folgende Daten zu übermitteln: Beide Lüngen, namentlich deren Spitzen, zeigen starke Verwachsungen, die stellenweise mit dem Messer gelöst werden müssen; in den Spitzen alte schiefrige Induration, daneben frische Bronchitis, Schwellung der Bronchialdrüsen. Im rechten Nierenbecken waren eine Menge Tuberkelknötchen zu konstatieren, die sich in den Ureter fortsetzen und diesen ganz auskleideten bis in die Blase. In der Niere selber nur wenige vereinzelte Knötchen. Linkes Nierenbecken und Niere frei, dagegen war der Ureter ähnlich verändert wie rechts, nur nicht so hochgradig, der oberste Teil fast frei. Hochgradig verändert aber war die Blase, deren Wandung auch verdickt war. Beim Einschneiden auf die Prostata entleerte sich aus derselben dicker käsiger Eiter; sie war durchsetzt von mehreren Abszessen. — Aller Wahrscheinlichkeit nach handelte es sich um eine von der Prostata ausgehende aufsteigende Tuberkulose des Urogenitalapparates.

Wäre diese Art der tuberkulösen Propagation tatsächlich nur halb so häufig, wie man früher annahm, so müfsten ähnliche Befunde, geringern und höhern Grades, auch entsprechend häufig erhoben werden können, und das widerspricht aller Erfahrung.

Bevor ich nun zu meinem eigentlichen Thema, der Diagnose der Nierentuberkulose, übergehe, seien mir noch einige statistische Daten über mein Beobachtungsmaterial erlaubt, aus denen ersichtlich sein dürfte, dafs heute die Nierentuberkulose nichts weniger mehr als zu den raren Krankheiten zu rechnen ist. In einem am 30. April 1901 in der Ärztegesellschaft des Kantons Zürich gehaltenen Vortrage über Urogenitaltuberkulose (s. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1901. S. 529/30) habe ich bereits über eine aus dem Zeitraum von zwei Jahren stammende Anzahl von 44 Fällen (Uro- und Genital-) Tuberkulose referiert. Natürlich sind von diesen

[1]) z. B. Giese, Über aszend. Pyelonephrit. tubc. Diss. Greifswald 1904.

eine grofse Zahl noch in der folgenden Zeit beobachtet, einige davon sogar erst in letzter Zeit operiert worden; seitdem, d. h. in $4^1/_2$ Jahren, bis Neujahr 1906, sind neu hinzugekommen 94 Fälle von Urogenitaltuberkulose. Da aber 15 davon ausschliefslich männliche Genitaltuberkulosen betreffen, so kommen als Zuwachs für diese Zeit 79 Fälle von Nierentuberkulose in Betracht. Nicht mitgezählt sind dabei die meisten der vielen von mir in den hiesigen Krankenhäusern nicht aus meiner Privatpraxis stammenden und darum gewöhnlich nur einmal von mir untersuchten Kranken. Dazu hätte ich aus dieser Beobachtungszeit noch mindestens 30 Fälle, wo ich auf Grund wenn auch nur kurzer klinisch-cystoskopischer Untersuchung mich für berechtigt halte, Tuberkulose anzunehmen, wo es mir aber nicht möglich war, durch längere Beobachtung, wiederholte Untersuchung und Durchführung des Bazillennachweises oder spätere Nachrichten oder Operation die Diagnose zu verifizieren. Bei 10 von diesen Fällen fiel eine einzige von mir angestellte Uutersuchung auf Tuberkelbazillen negativ aus.

Aber wenn z. B. ein Phthisiker mit intensiver Hämaturie zu mir kommt, so ist zum mindesten ein Verdacht auf Harntuberkulose angebracht; wenn ein junger Mann, hereditär schwer belastet, seit einem halben Jahre „harnleidend", eitrig-blutigen Urin aufweist, mit 6—8 maligem Harnbedürfnis in der Stunde, Strikturen hat, die Prostata, Samenblase und Epididymis induriert sind, dann liegt doch gewifs die Annahme einer Tuberkulose zunächst; oder wenn eine junge Frau seit $^3/_4$ Jahren angeblich an Blasenkatarrh leidet, die Cystoskopie ein vom rechten Ureter nach der Urethra hinziehendes granulöses Geschwür aufdeckt, die rechte Niere und der zugehörige Ureter druckempfindlich sind, dann, meine ich, ist auch da ein tuberkulöser Prozefs das Wahrscheinlichste — und alles solche Fälle rubriziere ich unter diese 30 andern, als tuberkulose verdächtig, indem es mir, wie gesagt, nicht möglich war, die Diagnose zu verfolgen und zu verifizieren.

Die 79 aber sind dafür sichere, durch Bazillennachweis und viele auch durch Operation besiegelte Nierentuberkulosen. Sie verteilen sich auf 47 Männer und 32 Frauen[1]); 10 davon waren sicher doppelseitig; bei 58 wurde die Diagnose, abgesehen von den Bazillen, auf cystoskopischem Wege gestellt, verifiziert oder detailliert. Über das weitere Schicksal vieler dieser Patienten bin ich leider nicht genügend orientiert, um diesbezügliche Statistik treiben zu

[1]) Was das Alter betrifft so gehört fast die Gesamtheit den üblichen 20—40 Jahren an; doch habe ich mehrere Fälle und gerade in letzter Zeit, hier noch nicht mitgerechnet, von jugendlicher Nierentuberkulosen unter 15 Jahren gesehen.

können; — so weiſs ich z. B. nur von 28 (15 M., 13 W.) sicher, daſs und mit welchem Erfolge sie operiert worden sind; 5 dieser letztern sind seitdem gestorben, 13 von den andern ohne operativen Eingriff. — Auch würde mich das schon wieder über die Grenzen meiner beabsichtigten Besprechung hinausführen. Ich wollte mit diesen Zahlen immerhin nur auf die groſse Verbreitung der Urogenital- und speziell der Nierentuberkulose hinweisen und damit meinen früheren Ausspruch von der häufigern Diagnose rechtfertigen.

Indem ich mich nun speziell dieser zuwende, möchte ich in erster Linie an die schon von so mancher Seite hervorgehobene Vielseitigkeit der Erscheinungsweisen der Nierentuberkulose erinnern. „Aucune affection rénale, sagt Tuffier[1]), ne donne lieu à des accidents plus variés, aucune n'est plus fertile en erreurs de diagnostic", und darum dürfte es nicht uninteressant sein, all die Zeichen, die zur Diagnose verhelfen können, einmal kurz Revue passieren zu lassen, um dann bei der Wertung der cystoskopischen Befunde etwas länger zu verweilen, wo ich hoffe einen neuen Anhaltspunkt bekannt geben zu können.

Wenn man auch, bei flüchtig-theoretischer Betrachtung, behaupten möchte, daſs die Diagnose durch den Nachweis von sichern Tuberkelbazillen im Urin und etwa ein Nierensymptom erbracht sei und darum eigentlich leicht sein müsse, so muſs man dem entgegenhalten, daſs zuerst auch Veranlassung vorliegen muſs, um nach diesen Infektionsrepräsentanten zu fahnden, daſs dieselben nicht immer ohne weiteres zu finden sind und daſs selbst durch den gelungenen Nachweis die Frage nach der genaueren Lokalisation ihrer Herkunft noch lange nicht erledigt ist. Es kann allerdings die Diagnose der Nierentuberkulose sehr leicht, aber auch, je nach Stadium und Komplikationen, sehr schwierig sein. Die Sachlage hat sich gegen ehemals insofern offenbar geändert, als sich der Chirurg in den Anfangsstadien der Nierenchirurgie wohl mehr nur an die palpabeln Fälle, die Pyonephrosen, hielt, während heute diese immer mehr vom Operationstisch verschwinden, weil früher diagnostiziert und operiert wird, wie auch die Eingriffe ohne sichere oder doch Wahrscheinlichkeitsdiagnose abnehmen sollten.

Als prämonitorische Zeichen, um mit diesen anzufangen, werden die (klare) Polyurie (Guyons) und eine gewisse Albuminurie angesehen. Es liegt wohl auf der Hand, daſs solche Erscheinungen

[1]) Tuberculose rénale 1898. S. 13.

namentlich da von Wert sind und zum Aufsehen mahnen, wo sie in Verbindung mit hereditärer oder bereits anamnestischer Belastung zu finden sind; sonst werden sie nur zu leicht übersehen oder falsch gedeutet und der Zusammenhang geht verloren; es kann daher mit andern Worten ihre Bedeutung gewöhnlich mehr nur retrospektiv, wenn der Übergang in die manifesten Erscheinungen der tuberkulösen Erkrankung verfolgt wird, erkannt werden. Und in bezug auf die Albuminurie speziell mufs daran erinnert werden, dafs einerseits im allgemeinen die Tuberkulose selbst in den Nieren nicht nephritische Prozesse erzeugt, also nicht mehr Eiweifs als dem Blut und Eiter im Urin entspricht, und Zylinder produziert, sondern dafs diese Erscheinungen mehr die Folgen sekundärer nephritischer Veränderungen, Amyloid usw., sind, während anderseits im klaren Urin, namentlich von Phthisikern, sehr häufig geringe Eiweifsmengen und Zylinder gefunden werden, welche sicherlich nur als toxische Reizwirkungen aufzufassen sind und nicht als Anfangsstadien von Nierentuberkulose. Noch verwickelter wird die Frage nach den Frühsymptomen, wenn man annimmt, wie behauptet wird, dafs gerade bei Phthisikern eine Ausscheidung von Tuberkelbazillen durch die (gesunden) Nieren vorkomme. Da würde also in solchen Fällen, bei Fehlen anderweitiger lokaler Symptome, auch das Tuberkulin nicht weiter helfen, wenn nur eine allgemeine und nicht eine lokale Reaktion durch dessen Injektion erzeugt würde. Es wäre sehr zu wünschen, dafs häufiger so ganz frühzeitige Diagnosen von Nierentuberkulose gemacht werden könnten; fast stets sind jetzt schon ausgesprochen positive Symptome vorhanden wenn der Patient zum Arzt kommt. Gerade in den Sanatorien wäre aber die beste Gelegenheit, solche Fälle aufzuspüren und zu verfolgen. Es wäre dadurch auch eher ein Urteil über die Heilbarkeit dieser Frühformen leichter Fälle zu gewinnrn, die ja nicht geleugnet werden kann.

Diesen Verdachtsfällen mit chronischen „Allüren“ stehen andere wohl ebenso seltene gegenüber, wo gerade das akute Einsetzen schwerer Erscheinungen das erste Symptom einer sich entwickelnden Nierentuberkulose bildet und so eine genaue Diagnose gewöhnlich unmöglich macht, wenn überhaupt einen Verdacht aufkommen läfst. Ich meine damit die lebenbedrohenden Hämaturien, manchmal traumatisch ausgelöst, aus kleinen tuberkulösen Geschwüren, gewöhnlich an einer Nierenpapille, und Attacken heftigster Nierenschmerzen, ohne andere spezifische Symptome. Die durch die Situation aufgedrungene Operation richtet sich dabei nicht gegen die prima causa,

die Tuberkulose, sondern nur gegen ein Symptom; die Diagnose wird erst durch die Autopsie gefunden. Die Fälle solcher exzessiver primärer Blutungen sind ja bekannt (Tuffier, Israel, Trautenroth usw.[1]) und will ich damit nur daran erinnert haben. Auf die Hämaturie überhaupt komme ich später noch zurück. Noch weniger bekannt dürfte die zweite hier angezogene Form sein, wenn schon es sich dabei oft weniger um eigentliche Frühbeobachtungen handeln mag. Ich kann es mir daher nicht versagen, einen solchen sehr instruktiven Fall aus der Krönleinschen Klinik nach Dr. M. O. Wyfs (l. c. S. 35, Fall 61), teilweise gekürzt, hier wiederzugeben.

H. G., 27 Jahre alt, Dienstmann; Eltern und ein Bruder an Schwindsucht gestorben. Patient bis Ende Mai 1900 gesund und kräftig; trug oft schwere Lasten ohne jeglichen Schmerz. Ende Mai, nach Transport einer solchen, heftiger Schmerz zwischen zwölfter Rippe und Beckenschaufel hinten. Patient legt sich denselben Tag zu Bett, der Schmerz läfst nach und Pat. arbeitet dann wieder 5 Tage ohne Schmerzen und Ermüdung. Am 2. Juni schweres Gepäck; wieder heftiger Schmerz bis in den Penis, Bauch aufgetrieben, gespannt. Pat. blieb im Bett bis Mitte Juni; das Stechen liefs nach, aber Pat. war arbeitsunfähig; seit Anfang Juni Fieber bis 39,6; in rechter Seite Schwellung. Urin meist klar, beim Fieber ab und zu trüb; kein Steinabgang, kein Blut. Status auf der Klinik: Lungen ohne Besonderheiten; regio hypogastrica dxtr. nach hinten schmerzhaft; daselbst Dämpfung, Resistenz; kindskopfgrofser Tumor, mit einem exquisiten druckempfindlichen Punkt in der hinteren Axillarlinie. Urin bei mehrmaliger Untersuchung stets vollständig klar, ohne Eiweifs, Zucker.

Diagnose: paranephrit. Abszefs. Durch die Exstirpation der um $^1/_3$ vergröfserten Niere wird in der Mitte der Konvexität ein Abszefs mit einem fünffrankenstückgrofsen Käseherd aufgedeckt und die Niere zeigt auf dem Durchschnitt nur diesen einen ausgesprochen keilförmigen Herd, der das Nierenbecken mit seiner Spitze nicht erreicht. Pat. am 11. VIII. geheilt entlassen.[2])

So selten im ganzen solche Vorkommnisse zu sein scheinen, so wichtig ist es doch, gegebenen Falles auch an die Möglichkeit einer Tuberkulose zu denken. Ihnen gegenüber steht das grofse Heer derjenigen Nierentuberkulosen, die sich, wenn auch aufserordentlich verschiedenartig, doch langsam, so recht chronisch, bemerkbar machen. Doch schwankt auch da der Grad der Intensität und der Folgen innerhalb weiter Grenzen. Den einen rafft seine — dann oft beiderseitige oder mit anderen Lokalisationen komplizierte — Nierentuberkulose in kurzer Frist dahin, der andere trägt jahrelang

---

[1]) Dupuy, l'hématurie dans la tuberculose rénale. Thèse de Bordeaux 1903, zitiert nach d'Auperin etwa 12 solcher Fälle.

[2]) Einen Fall mit ähnlichem Beginn führt z. B. auch Schede l. c. 479 an; dieser zeigt aber schon trüben Urin mit Bazillen.

seinen Herd mit sich herum, ohne scheinbar stark belästigt zu werden. Es ist ferner nach Wyſs (l. c. 34/5) „auffallend, daſs eine Nierentuberkulose das eine Mal so auſserordentlich schwere Allgemeinerscheinungen zu machen im stande ist, das andere Mal vorwärts schreitet, ohne daſs der Patient in seinen Berufsgeschäften wesentlich gehindert wird“. Die Differenz in diesem Verhalten erklärt derselbe Autor folgendermaſsen, (S. 39): „Es möchte nun scheinen, wie wenn da, wo tuberkulöse Herde Abfluſs nach auſsen haben, wo die Toxine nach auſsen eher als ins Blut gelangen, die Allgemeinerscheinungen fehlen oder doch wenigstens sehr gering sind; während dort, wo, auch ohne Abszeſsbildung, schlecht abgekapselte Herde nicht nach auſsen kommunizieren oder nicht durch Perforation sich rasch nach auſsen zu entleeren vermögen, das Allgemeinbefinden ganz schwer geschädigt wird. Ziehen wir aber Analogien mit andern tuberkulösen Herden im Körper, so widersprechen diese unserer Ansicht durchaus nicht.“

Wenn wir darauf Rücksicht nehmen, auf welche Weise die Nierentuberkulose in Erscheinung tritt, so ist es bemerkenswert, daſs es, man kann geradezu sagen, in der Regel nicht die Niere selbst ist, welche sich krank meldet, sondern weitaus am häufigsten die Störungen und Beschwerden beim Urinlösen sich zuerst als Krankheitssymptom aufdrängen. Oft hat der Patient überhaupt keine speziellen Klagen, aber der Rückgang im Allgemeinbefinden führt ihn zum Arzt, oder er hat bald mit, bald ohne Beschwerden eine auffallende Veränderung am Urin bemerkt, Trübung oder Blutung, oder endlich, es sind wirklich Schmerzen, die er auf die Niere bezieht, oder wieder eine unnatürliche Schwellung in der Seite, welche die Veranlassung zur ärztlichen Untersuchung abgibt. Und das alles, wie gesagt, mit demselben pathologischen Prozeſs im Hintergrund. Als geradezu klassisches Beispiel für symptomlose, d. h. nur Allgemeinwirkung übende Existenz einer stark ausgebildeten Nierentuberkulose möge folgende Beobachtung angeführt werden; sie stammt aus dem Frühjahr 1901:

Der Patient wurde mir von Dr. F. in K. zugeführt, und lauten meine damaligen Aufzeichnungen folgendermaſsen: Herr Z., im besten Mannesalter, hat in seiner Jugend Scharlach mit Nephritis durchgemacht, und in den zwanziger Jahren zweimal, wohl gonorrhoische, Cystitis (also vor etwa 20 Jahren), fühlte sich zuerst vor 1 Jahre unwohl, glaubte eine kleine Influenza zu haben, an die sich eine gewisse allgemeine Schwäche anschloſs. Seine Umgebung machte ihn aber immer mehr auf sein schlechtes Aussehen und seine Abmagerung aufmerksam, so daſs er schlieſslich, fast gezwungen, ohne

eigentliche Beschwerden, den Arzt aufsuchte. Dieser fand nichts, als trüben Urin, in dem sich Tuberkelbazillen nachweisen liefsen, über deren Ursprung aber keinerlei Anhaltspunkte zu gewinnen waren. Der Bazillenbefund wurde neuerdings wieder erhoben und zum Überflufs, d. h. um dem Patienten die Diagnose zu beweisen, noch durch Impfversuch unzweifelhaft festgestellt. — Pat. schien etwas gemagert und war angeblich weniger leistungsfähig als früher, fühlte sich aber in keinerlei Weise eigentlich krank, gibt nur hie und da etwas Kreuzschmerzen an; hat auch keine Urinbeschwerden, kein vermehrtes Harnbedürfnis; auf den Lungen keine Veränderungen; Appetit und Verdauung gut. Die Untersuchung der Urogenitalorgane ergibt in der linken Epididymis zwei harte nicht empfindliche Knoten, doch will Pat. nie Hodenentzündung gehabt haben; Prostata und Samenblasen normal; Blasenboden vom Rektum aus etwas empfindlich. Der frische Urin ist sauer; von mäfsiger eitriger Trübung, mit wenigen roten Blutkörperchen und ganz geringem Eiweifsgehalt. Die Cystoskopie ergibt eine gesunde Blase; Blasenboden und angrenzende Partien etwas trabekulär gewulstet; linker Ureter normal, lebhaft funktionierend, der rechte hat die Form einer unregelmäfsigen kraterförmigen starren Einziehung ohne sichtbare Funktionen, aber bei Druck auf die rechte Nierengegend deutlich etwas trübflockiges Sekret entleerend, in beiden Nierengegenden ist aber weder Tumor noch Palpationsschmerz zu konstatieren. Hauptsächlich zur Bestätigung der Lokalisationsdiagnose erhält Pat. am 31. I. 01 1 Milligramm Tuberkulin subkutan: die Reaktion war charakteristisch und eindeutig: Injektion Morgens $8^1/_2$ Uhr, Temperatur Nachmittags 3 Uhr noch 37,1, steigt nun bis Abends 6 Uhr an auf 39,5 und die rechte Nierengegend wird ausgesprochen druckempfindlich, während sonst weder die linke Nierengegend noch irgend eine andere Region. Am andern Morgen noch 38,1 und noch deutlicher Nierendruckschmerz rechts. Am 21. II. Nephrektomie im Krankenasyl Neumünster durch Herrn Dr. F. Brunner, die sehr schwierig war und die Resektion der zwölften Rippe erheischte; denn während der untere Nierenpol normal erschien, war der obere stark vergröfsert in der Zwerchfellkuppe fest verwachsen und innen total tuberkulös zerstört. Die Rekonvaleszenz war lokal eine gute, nur blieb lange eine kleine Fistel, im übrigen aber kompliziert, anfangs durch eine leichte Pleuritis und später durch ein schweres Erysipel. Die zurückgebliebene linke Niere erwies sich aber durchaus gesund und leistungsfähig. Wie ich kürzlich erfahren, erfreut sich Pat. seitdem der besten Gesundheit. — Ähnliche symptomlose Nierentuberkulosen, wo einzig die Urinbeschaffenheit auf die schwere Erkrankung hinweist, habe ich noch mehrere zu verzeichnen.

Solchen scheinbar lange Zeit symptomlos verlaufenden Fällen (oft fehlt es aber nur an genauerer Beobachtung) steht nun eine kleine Zahl anderer gegenüber, in denen der Pat. den Beginn seines Leidens auf einen ganz bestimmten Zeitpunkt zurückdatiert, z. B. auf irgend eine körperliche Anstrengung, das erstmalige Aufstehen im Wochenbett usw., wobei der erste Schmerz in Niere oder Blase registriert wird oder die erste Hämaturie zur

Beobachtung kommt. Die Entwicklung der Krankheit nimmt so manchmal einen scheinbar traumatischen Charakter an; natürlich handelt es sich in solchen Fällen doch stets um präformierte Herde, die so zum ersten Mal in Erscheinung treten. Ein regelrechtes Trauma kann aber auch die wirkliche Gelegenheitsursache für eine Tuberkuloselokalisation in der Niere abgeben. Von mancher Seite (so Eichhorst, Casper usw.) ist auf einen Zusammenhang der Urogenitaltuberkulose mit Gonorrhoe hingewiesen worden. Für die männlichen Genitalorgane will ich denselben durchaus nicht in Abrede stellen; für die Nieren aber, für welche fast ausschliefslich der hämatogene Infektionsweg in Betracht kommt, dürfte dieser genetische Modus praktisch wohl wenig in die Wagschale fallen. Das Auftreten einer Tuberkulose im Anschlufs an eine gonorrhoische Pyelonephritis ist ja wohl denkbar und scheint schon beobachtet worden zu sein, ist aber jedenfalls äusserst selten; wenigstens könnte ich bei keinem einzigen meiner Patienten, von denen allerdings nur verschwindend wenige überhaupt eine Gonorrhoe gehabt haben, diesen Zusammenhang konstruieren. Auf die übrigen Fragen der Ätiologie lasse ich mich hier nicht weiter ein.

Es sind also in der überaus grofsen Mehrzahl der Fälle schleichende Symptome, welche den Patienten auf sein Leiden aufmerksam machen, und zwar stehen da allen weit voran die Beschwerden von seiten der Blase, Wasserbrennen und vermehrtes Urinbedürfnis, und diese bleiben oft lange Zeit als die einzigen im Vordergrunde. Und es ist nur zu begreiflich und für den Arzt verlockend, in diesem Symptomenkomplex den Beweis einer chronischen Cystitis zu erblicken, und daher nicht verwunderlich, dafs bis heute so viele Nierentuberkulosen Jahr und Tag als chronische Blasenkatarrhe behandelt werden. „Es ist eine unleugbare Tatsache“ sagt Wyfs, l. c. S. 46, „dafs viele Patienten monate-, jahrelang von Ärzten an Cystitis behandelt werden, bis sie schliefslich zur Nephrektomie kommen — ich meine dabei die zweifellos häufigen origin. Nierentuberkulosen, wo nach der Nephrektomie der Urin rasch klar wird, keine Cystitis vorliegt. 7 solche Fälle unter 32.“ Nach den Erfahrungen der Neuzeit aber darf kein Arzt vergessen, dafs die Benennung „chronische Cystitis“ keine genügende Diagnose darstellt, und dafs eine solche Cystitis sehr oft keine, eine sogenannte falsche Cystitis ist und ihren Ausgangspunkt in den Nieren hat, mit andern Worten eine Reizprojektion ist, von einer (Uretero-) Pyelonephritis aus. Leider genügen meine Notitzen nicht, um mit Sicherheit zahlenmäfsig

angeben zu können, in wieviel Proz. meiner Beobachtungen diese Blasensymptome die ersten Krankheitssignale gewesen sind; ich kann nur versichern, dafs die andersartigen Erscheinungen als erste weit im Hintergrunde stehen. Dupuy (l. c.) zitiert nach Donnadieu eine diesbezügliche Statistik über 45 Fälle; in 31 von denselben ging das erste Symptom von der Blase aus, resp. traten zuerst Miktionsbeschwerden auf; in 3 Fällen zuerst eine Hämaturie, dreimal unbestimmte Lumbalschmerzen, siebenmal bestimmte Nierenschmerzen, nur einmal ein Tumor.

Diese Blasenbeschwerden nun bestehen in der Regel darin, dafs der Miktionsakt selbst von mehr oder weniger heftigem Brennen begleitet und von verschieden intensiven und verschieden anhaltenden Schlufsschmerzen gefolgt ist; die Frequenz ist gesteigert, oft, bei vorgeschritteneren Fällen, ins qualvoll Häufige, Tag und Nacht, wie überhaupt im Gegensatz zu den meisten anderen Blasenaffektionen die Körperruhe keinen wesentlich beruhigenden Einflufs erkennen läfst. Interessanterweise entsprechen aber der Intensität dieser Beschwerden sehr oft, wenigstens in frühern Stadien, im Vergleich zu andern Prozessen, die cystoskopischen Befunde nicht, sowohl positiv wie negativ, ja es gibt bekanntlich nicht selten Fälle, wo trotz beträchtlicher Blasenreizsymptome cystoskopisch die Blase intakt erscheint, höchstens die Uretermündung gewisse Veränderungen zeigt, wo es sich also um die richtige „falsche Cystitis“ handelt. Solche Fälle sind auch insofern, wie mit den Worten von Wyfs bereits angedeutet, für die chirurgische Behandlung sehr dankbar, als mit der Eliminierung der kranken Niere meist auch sofort die Blasenstörungen verschwinden. Auf die Veränderungen in der Blase und am Ureter werde ich später noch zurückkommen. Auf die weitern Schicksale der nicht zur Heilung kommenden Blasentuberkulose will ich hier nicht weiter eintreten, sondern nur kurz daran erinnern, wie sie zur Schrumpfblase, zur Cystitis dolorosa wird, sich mit Harnträufeln und Retention (im kleinen) usw. komplizieren kann. Für prognostisch im allgemeinen besonders unglücklich mufs ich, wenn auch nicht ohne Ausnahmen, die Fälle halten, in denen sich bereits tuberkulöse Strikturen ausgebildet haben, sei es nun als letztes Glied einer deszendierenden Nierentuberkulose oder auch einer Genital-Blasentuberkulose. Mit den Beschwerden von seiten der Harnorgane Hand in Hand gehen meistens auch Urinveränderungen, die manchmal für sich allein den Patienten auf die Störung aufmerksam machen; „meistens“ habe ich gesagt, nachdem

ich durch die oben angeführte Krankengeschichte gezeigt, dafs selbst hochgradige Beschwerden von seiten der Niere vorhanden sein können ohne nachweisbare Veränderungen im Urin. Doch werden solche im Verlaufe kaum je ganz ausbleiben, wenn sie auch, wie wir noch sehen werden, unter Umständen in seltenen Fällen später wieder scheinbar verschwinden können. Aber sie sind insofern das wichtigste Symptom, als sie mit Sicherheit auf den Entzündungsprozefs im Harnsystem hinweisen, und weil aus ihnen der zuverlässigste Beweis für die Natur der Erkrankung gewonnen wird: die Tuberkelbazillen. Ich will daher zuerst einen Moment bei diesen verweilen. Es ist seit langem viel, einerseits über ihre Häufigkeit, anderseits über die Möglichkeit ihrer Verwechslung mit Smegmabazillen, geschrieben worden. Über beide Punkte gehen die Meinungen noch auseinander. Ich gehöre zu denen, die glauben, dafs eine Verwechslung, bei selbstverständlich gründlicher tinktorieller Behandlung, allein schon durch sterile Entnahme des Urins mittelst Katheters zu umgehen ist; es gilt das auch für den Mann, ganz besonders aber für die Frau; man sollte das eigentlich gar nicht besonders zu betonen brauchen. Und was nun die Häufigkeit der Nachweismöglichkeit betrifft, so sind da die Differenzen der Angaben auffallend grofs, schwanken zwischen unter 30 bis 100 Prozent. Von Bedeutung für diese Frage ist allerdings die Ausdehnung und das Stadium des Krankheitsprozesses; ganz junge und ganz alte Fälle, namentlich solche, die mit Mischinfektion kompliziert sind, werden weniger Tuberkelbazillen liefern als ausgebildete, aber reine Tuberkulosen, ebenso Fälle mit Beteiligung der Blase mehr, als bei Beschränkung auf die Niere, worauf z. B. Israel hingewiesen hat. In weitaus der gröfsten Mehrzahl der Fälle haben wir es aber nach meinem Erfahrungsmaterial bei der ersten Untersuchung schon mit chronischen Pyurien zu tun, welchen Käseherde in der Niere mit Durchbruch ins Nierenbecken, Pyelitis, Ureteritis und meist auch Cystitis zu Grunde liegen und in allen diesen halte ich einen hohen Prozentsatz von Bazillennachweisbarkeit für das den Tatsachen entsprechende Verhalten. Casper ist auch von ursprünglich 50 auf 80% heraufgekommen, und nach Kümmel[1]) sollen sich stets Bazillen nachweisen lassen; auch von Frisch teilt diese Anschauung. Bedingung ist allerdings gründliches, wenn nötig mehrmaliges Suchen und event. die Zuhilfenahme des Tier-

[1]) Kümmel, Chirurg. Kongrefs. Berlin 1904.

experimentes. Von 52 meiner hierfür in Betracht kommenden Fälle wurden in 42 bei der ersten Untersuchung die Bazillen im Urin gefunden; bei 6 war erst die zweite positiv und bei 4 erst die Tierimpfung entscheidend. Und wenn man mir auch entgegenhalten kann, dafs, wie ich angab, bei 10 meiner Verdachtsfälle eine erste Fahndung nach dem Kochschen Bacillus negativ ausgefallen sei, so ändert das an meiner Erfahrungsüberzeugung durchaus nichts. Und ich glaube, dafs man nur in ganz unklaren Fällen zum Tuberkulin als diagnostischem Hilfsmittel greifen mufs, sei es in der Hoffnung auf die Reaktion, sei es auf die bazillentreibende Kraft desselben.

Dass der Urin sauer bleibt, solange es nicht zu einer Mischinfektion mit harnzersetzenden Mikroben kommt, ist ohne weiteres begreiflich, indem der Tuberkelbacillus nicht zu diesen gehört.

Dafs Eiter und Blut, die wesentlichen makroskopischen Veränderungen des Harnes, ein gewisses Quantum Albumen mit sich führen, ist ebenfalls leicht verständlich; es sind aber in der Regel nur geringe Grade von Albuminurie, welche eine reine Nierentuberkulose begleiten (unter $^{2}/_{00}$); eine wesentliche, das zulässige Vergleichsmafs zum Eiter und Blutgehalt übersteigende Menge, wie auch das Auftreten von Zylindern, legt vielmehr den Gedanken an eine komplizierende Nephritis, Amyloid usw. nahe. Doch kommt es gar nicht selten vor, dafs es die zweite nicht tuberkulöse Niere ist, welche allmählich an offenbar toxischer Nephritis erkrankt und dann mehr Albumen liefert als die spezifisch veränderte. So beobachtete ich z. B. bei einer vor einem Jahre von Professor Krönlein nephrektomierten Dame auf der „gesunden" Seite einen Eiweifsgehalt von $2^{0}/_{00}$ mit zahlreichen gekörnten und epithelialen Zylindern; das Albumen ging post op. allmählich bis auf Spuren zurück, und die Zylinder wurden immer spärlicher. Eine wesentliche Rolle als Symptom spielt die Hämaturie; ja man kann geradezu behaupten, sie fehle beinahe in keinem Falle, wenn wir alle Grade, vom nur mikroskopischen Nachweis bis zur lebensgefährlichen Blutung, mit einbeziehen. Abgesehen von diesen letzteren doch ziemlich seltenen Ereignissen sind aber doch häufig sichtbare Hämaturien, welche bald als wiederkehrendes Initialsymptom oder während des spätern Verlaufes den Patienten erschrecken. Besondere Beschwerden sind damit gewöhnlich nicht verbunden, doch können sie gelegentlich durch Koagulum-Ureterverstopfung zur Kolik führen. Natürlich ist es nicht leicht, in jedem Falle sofort den Ausgangspunkt der Hämaturie festzustellen. Nach Dupuy (l. c.) zeigt sich bei etwa

40°/₀ der Fälle im Verlauf einmal oder öfter blutiger Urin; genau dieser Zahl entsprechend finde ich z. B. bei Wyſs (l. c.) in 14 von 35 Fällen Hämaturien aufgezeichnet. Damit sind allerdings nur die sichtlich blutigen Urine gemeint; halten wir uns aber ans Mikroskop, so zeigt uns dieses, wie gesagt, fast in jedem Falle dem Eiter beigemengt rote Blutkörperchen, bald nur spärlicher, bald reichlicher. Es ist das eine Beobachtung, die von vielen Seiten (so auch von Israel) hervorgehoben wird. Daſs die Blutspuren, das Blut überhaupt, jedesmal aus der Niere stammen müsse, ist damit natürlich nicht gesagt, aber es ist wenigstens dieser Befund als charakteristisch an und für sich mit dem tuberkulösen Prozeſs in Verbindung zu bringen. Besonders tuberkuloseverdächtig sind die Hämaturien dadurch, daſs sie meist ohne besondere oder Steigerung der bestehenden Beschwerden auftreten, nicht an Nierenschmerzen oder Koliken gebunden sind, nicht durch Bewegung provoziert werden wie bei Nephrolithiasis, sondern eher spontan auftreten und gewöhnlich ziemlich hartnäckig und rezidivierend sind. Eine nicht zu unterschätzende Bedeutung gewinnen die Hämaturien, wenn sie geraume Zeit vor andern, also als Initial- oder prämonitorisches Symptom, auftreten. Es sind nach Dupuy (l. c. S. 21) solche Zeiträume bis zu 10 Jahren beobachtet, gewöhnlich aber überschreiten sie 2 Jahre nicht; so 17 von 23 Fällen. Der genannte Autor stellt diesbezüglich folgende interessante Tabelle zusammen, wobei die obern Zahlen die Menge der Fälle bedeuten, die untern die Zeit von der ersten Hämaturie bis zum eigentlichen Ausbruch der Krankheit.

Anzahl der Fälle	1	1	2	1	1	6	2	6	3
Zeit	10 J.	6 J.	5 J.	4 J.	3 J.	2 J.	1 J.	4—12 M.	4 M.

Man wird also heute in Fällen (renaler) Hämaturie unklarer Kausalität stets auch an Tuberkulose denken müssen; ein Grund mehr zur Skepsis gegenüber den sog. Blutungen aus gesunden Nieren. Interessant ist es, daſs man die bekannte terminale Miktionsblutung, die man gewohnt ist auf Veränderungen in der Gegend des sog. Blasenhalses zurückzuführen, auch schon bei ganz intakter Blase (und Genitalorganen) gesehen hat. Ich denke dabei daran, daſs sich die durch den reflektorischen Reiz meist so wie so erhöhte Blasenkontraktion auf den kranken Ureter (Ulzerationen, Granulationen) fortpflanzt, wofür wir ja physiologische Anhaltspunkte haben, und die paar Tropfen Blut aus diesem stammen.

Die Harnmengen bewegen sich meistens innerhalb normaler Grenzen, abgesehen von besonderen Komplikationen, letalem Versiegen der Harnproduktion usw. Eher besteht, namentlich in vorgeschritteneren Fällen, eine Neigung zu Polyurie und sind Quanta von 2—3 Litern oft zu beobachten. Wie die getrennte Urinuntersuchung zeigt, kann diese Polyurie sowohl aus der gesunden wie aus der kranken Niere stammen. Im ersten Falle dürfte das Mehr mit Reflexwirkung durch die erhöhte Blasentätigkeit in Zusammenhang gebracht werden, anderseits sieht man auch oft nach der Nephrektomie die Urinmenge in den ersten Tagen auf über 2 Liter heraufschnellen; im zweiten Falle aber, wo die kranke Niere der Produzent der Polyurie ist, erhält man von dieser Seite einen wässrigen, meist nur leicht eitrig getrübten Urin von geringem spezif. Gewicht und mit dem entsprechend sehr wenig festen (gelösten) Bestandteilen (Harnstoff) usw. Ich möchte nach meinen Beobachtungen dabei daran glauben, dafs diese Art Polyurie speziell jenen Fällen zukommt, in denen der gröfste Teil des Markes zerstört ist, während die Rinde verhältnismäfsig besser erhalten blieb; es würde das auf die fortbestehende Arbeit der Glomerulusschicht und den Ausfall der Kanälchenregion mit ihrer Wasserabsorbierenden Funktion und der Sekretion der harnfähigen Substanzen hinweisen. Ich hatte kürzlich wieder Gelegenheit, einen exquisiten derartigen Fall zu untersuchen. Bei wiederholter Separation war das Mengenverhältnis des gelieferten Urins von gesund zu krank wie 2,5 : 6.

Bei der inzwischen von Herrn Prof. Krönlein vorgenommenen Nephrektomie kam folgendes Bild zum Vorschein: Niere unwesentlich vergröfsert, etwas gesenkt, oberer Pol leicht verwachsen. Auf dem Durchschnitt Rinde im ganzen intakt, an einer Stelle zwei Tuberkelknötchen. Der gröfste Teil der unteren Hälfte der Papillen und Pyramiden tuberkulös infiltriert, im obern Pol zwei von den Papillen ausgehende tuberkulöse, zum Teil ulzeröse Cysten, fast bis an die Kapsel reichend. Von einer Papille aus ragt ein granulöser Pfropf in den Kelch hinaus, ein analoges Gebilde, wie ich es für die Blase noch beschreiben werde; auch eine andere Papillenmündung hatte granulöses Aussehen. Es handelt sich also hier offenbar um einen von den Pyramiden ausgehenden Prozefs.

Von allen diesen soeben erwähnten Harnveränderungen kommt aber an Wert keine der Pyurie gleich. Wenn es auch Fälle gibt, wie wir gesehen haben, wo nicht sie das erste Verdachtsmoment liefert, so ist sie es doch, im Verein mit den Miktionsbeschwerden,

in der Regel, indem sie das konstanteste und zugleich suspekteste Symptom ist. Abgesehen von der Untersuchung auf Tuberkelbazillen, zu der jede chronische Pyurie auffordern sollte, kann meistens per exclusionem, bei Fehlen anderweitiger Erklärungsmomente, in erster Linie durch die Pyurie auf Tuberkulose geschlossen werden. Die sie begleitenden Beschwerden sind, wie schon angeführt worden und noch weiter ausgeführt werden soll, aufserordentlich verschiedenen Grades; doch kommt es darauf eben nicht an. Bei starker Pyurie können Beschwerden überhaupt fehlen, bei schwacher in hohem Mafse vorhanden sein. Bestimmend für die Menge (wie auch die Beschwerden) ist jedenfalls sowohl Ausdehnung des Krankheitsherdes wie auch die Abflufsmöglichkeit. Eine Kommunikation der Eiterstelle mit dem Nierenbecken mufs aber offenbar vorhanden sein, soll man von einer als Pyurie zu bezeichnenden Eiterbeimengung reden können. Für die zweite Bedingung sind die pathologisch-anatomischen Verhältnisse auch des Nierenbeckens und des Harnleiters mafsgebend. Solche aber können bekanntlich auch bei Tuberkulose zu zeitweiser oder vollständiger Unterbrechung des Abflusses und damit zu intermittierender oder geschlossener tuberkulöser Pyonephrose — mit klarem Urin, nur von der gesunden Niere stammend — und in diesem letztern Falle dann zu eitriger Einschmelzung und damit zu sogenannter relativer Heilung führen. Es sei aber nebenbei bemerkt, dafs wir, in der Hoffnung auf diesen seltenen Vorgang, das Recht nicht haben, einem Patienten von einer Erfolg versprechenden Operation abzuraten. Die Intensität der Pyurie kann also eine aufserordentlich verschiedene sein, doch hat der Grad für die Diagnose an und für sich keinen besonderen Wert. Namentlich früher, vor Entdeckung des Kochschen Bacillus, wurde auf den Fund von Käsebröckeln im Urin besonders grofses diagnostisches Gewicht gelegt.

Bisher haben wir von den sichtbaren Symptomen (Harnveränderungen), die auf die Diagnose der Nierentuberkulose hinweisen, und von den Blasenbeschwerden gesprochen, fast noch kein Wort aber von der Nierentuberkulose selbst; und doch sollte man meinen, dafs das in erster Linie kranke Organ auch symptomatisch im Vordergrund des Interesses stehen sollte. Dem ist aber durchaus nicht so, wenigstens heute nicht mehr und nicht als Regel, und wird es wohl immer weniger werden, je mehr sich die Ärztewelt gewöhnt, früher nach dem Nierenherd zu fahnden, in der Erkenntnis, dafs den meisten sogenannten chronischen Blasenkatarrhen,

Pyurien überhaupt, unbekannter Provenienz, Tuberkulose der Niere zu grunde liegt, und die Blasentuberkulose nur das Resultat einer deszendierenden Nierenaffektion ist; denn die Nierensymptome gehören — leider — meistens nicht zu den Frühsymptomen. Die Fälle sind gar nicht selten, wo eine hochgradig tuberkulös alterierte Niere jahrelang herumgetragen wird, ohne durch irgend welche deutliche Symptome die Aufmerksamkeit des Besitzers auf sich zu lenken. Doch wo vorhanden, sind die Nierensymptome natürlich von der allergröfsten Bedeutung; ihre Deutung ist aber durchaus nicht immer eine gegebene. — Wir können die Nierensymptome nach zwei Richtungen hin besonders betrachten: einmal nach den Gröfsenveränderungen und den Palpationsbefunden, dann nach den Schmerzäufserungen von seiten der Niere. Jede dieser Kategorien hat wieder mit der andern in bezug auf Koinzidenz der Intensität nichts zu tun. Früher, und vielfach heute noch, galt die Vergröfserung der kranken Niere als besonders wichtiger, ausschlaggebender Befund. (Siehe z. B. den zitierten Ausspruch Ris' über die Förderung der Palpation zur frühern Diagnosestellung). Nicht dafs ich die Bedeutung dieses Symptoms, wenn vorhanden, irgendwie verkennen wollte, aber gegen die Anschauung von seiner notwendigen Häufigkeit möchte ich einigermafsen Stellung nehmen. Wohl gibt es Statistiken, wo der Befund eines „Nierentumors“ prozentual eine grofse Rolle spielt. Es gibt allerdings nicht wenige Fälle, wo der Tumor für den Patienten das erste Symptom bedeutete, ein Beweis, wie latent manchmal sich eine solche Nierentuberkulose entwickeln kann, oder auch, wie indolent manche Personen sind. Wohl habe ich auch eine Reihe grofser, zum Teil sehr grofser tuberkulöser Pyonephrosen, denn solche sind die grofsen tuberkulösen Tumoren gewöhnlich, gesehen; doch beweist das nichts gegen meine folgenden Einwendungen. Die Vergröfserung tuberkulöser Nieren beruht einerseits auf entzündlicher Schwellung — eine mit Käseherden oder Abszessen durchsetzte Niere ist in der Regel vergröfsert —, anderseits auf der Entwicklung einer Pyonephrose infolge erschwerten Abflusses, Stauung, und in seltenen Fällen auf der Bildung einer tuberkulösen Hydronephrose (Tuffier), abgesehen von den spätern perirenalen Prozessen. Es sind das aber alles sehr vorgeschrittene Stadien und kein Wunder, dafs ein „Nierentumor“ daraus resultiert. Es kommen aber sehr viele und immer mehr Fälle in Behandlung, bevor dieses Stadium erreicht ist, bevor ein Tumor zu fühlen ist. Ich möchte nämlich die Palpabilität der selbst schmerzhaften Niere noch keineswegs mit „Tumor“

identifizieren, sondern diesen Ausdruck nur auf wirkliche Vergröfserung der Niere anwenden. Es nimmt sich aber etwas sonderbar aus, wenn in Krankengeschichten von palpablem Nierentumor die Rede ist, während sich bei der Operation die Niere selbst als verkleinert erweist, ohne dafs der „Tumor“ durch Komplikationen (Abszesse, Perinephritis usw.) eine Erklärung fände. Ich weifs allerdings, dafs durch solche selbst eine sonst geschrumpfte, eingeschmolzene Niere einen Tumor vortäuschen kann; das trifft da aber nicht zu. Ich finde vielmehr nach meiner Erfahrung, dafs die Nieren bei Tuberkulose in mehr als der Hälfte der Fälle überhaupt, selbst wenn einigermafsen vergröfsert, nicht zu fühlen sind, und dafs man nur in einem Bruchteil der übrigen von einem Tumor, einer wirklichen Nierenvergröfserung reden kann. Die Hauptbegründung dieser Erfahrung beruht darin, dafs ein grofser Teil der tuberkulösen Nieren, weil meist zuerst im obern Pol erkrankt, nach oben zu mit der Umgebung verwachsen und so ihre übliche respiratorische Verschieblichkeit verlieren; und wenn sie dann auch sich vergröfsern, so bleiben sie doch der tastenden Hand unerreichbar.

So habe ich schon viele grofse Nieren operieren sehen, von denen absolut nichts, auch nicht nach Feststellung der Diagnose, zu fühlen war; so z. B. letztes Jahr eine ausgesprochene tuberkulöse Hydronephrose von Prof. Krönlein. So gibt auch Israel (l. c.) an, dafs in 71,4% seiner Fälle eine Verschieblichkeit der kranken Niere nicht zu konstatieren war, und betont Küster (l. c.), dafs der bei weitem gröfste Teil aller Fälle ohne (nachweisbare) Vergröfserung des Organs verläuft. Zur Illustrierung des häufigen Ausbleibens eines Palpationsbefundes hat Wildbolz[1]) eine ganze Serie von Nierentuberkulosefällen veröffentlicht, wo einzig mit Hilfe der modernen Untersuchungsmittel der Sitz der Krankheit zu eruieren war, während z. B. die Palpation vollständig im Stiche liefs; ähnliches berichtet auch Suter[2]), und ich selbst könnte ebenfalls eine grofse Reihe solcher Fälle anführen. Ich möchte aber, um das nochmals hervorzuheben, mit diesen Erörterungen durchaus nicht den positiven Palpationsbefund unterschätzen, sondern blofs vielmehr auf das leider so häufige Fehlen dieses Anhaltspunktes hinweisen. Gleichzeitig darf aber auch nicht unerwähnt bleiben, dafs manchmal selbst bei scheinbarem Vorhandensein eines solchen

---

[1]) Wildbolz, Korrespondenzblatt f. Schweiz. Ärzte 1904. 13.
[2]) Suter, Ibide. 1904. 18.

die wirklich vergröfserte, oft auch druckempfindliche Niere die gesunde funktionell hypertrophische repräsentiert, während von der kranken absolut nichts zu fühlen ist — ich werde übrigens darauf noch zurückkommen. — Dafs Korpulenz und andere Palpationshindernisse die Untersuchung manchmal erschweren, ist begreiflich, spielt aber für die vorliegende Frage nur eine untergeordnete Rolle. Das positive Palpationsergebnis kann auch wieder sehr verschieden ausfallen: bald beschränkt es sich auf die Konstatierung einer Nierenvergröfserung im allgemeinen, bald mit, bald ohne Details über Form und Konsistenz; bald ist es mehr die Schmerzhaftigkeit des Organs, oft mit exquisiten Druckpunkten, die im Vordergrund des Interesses steht. Zum Kapitel der Diagnose durch Palpation gehören auch die Befunde an den Ureteren. Es ist ja eine feststehende Tatsache, dafs dieselben im Verlaufe einer Nierentuberkulose sehr häufig miterkranken: Ureteritis tuberculosa, Periureteritis; und namentlich ist es das dem Gesicht und dem Gefühl zugängliche untere Ende, welches sicht- und greifbare Veränderungen liefert. Von der Bauchdecke her ist allerdings die Untersuchung nicht besonders verläfslich, und Befunde, wie der demnächst anzuführende, selten; aber besonders bei Frauen von der Vagina aus, oder per retcum lassen sich oft wertvolle diagnostische Anhaltspunkte gewinnen, indem der Ureter als schmerzhafter, deutlicher Strang zu fühlen ist. Der Wert dieser Untersuchung ist nicht zu unterschätzen und sollte sie eigentlich nie unterlassen werden. Immerhin ist ihr gewifs nicht die ausschlaggebende Bedeutung beizulegen, wie es z. B. Bazy gegenüber Albarran und den modernen instrumentellen Untersuchungsmethoden haben will.

Nun zu den schmerzhaften Erscheinungen von seiten der Nieren. Wir haben bereits an der Hand eines Falles aus der Krönleinschen Klinik (Wyfs) gesehen, unter welch exzessiver und exklusiver Form dieselben gelegentlich auftreten können.

Doch sind das seltene Ausnahmen. Das Gewöhnliche ist im Gegenteil eher das Fehlen von intensivern Nierenschmerzen — jedenfalls sind solche mindestens nicht die Regel. Wir sehen eine ganze Skala von Empfindungen auftreten, von zeitweisem unbestimmten Unbehagen, etwas Druckgefühl in der Nierengegend, bis zu den heftigsten, oft lange anhaltenden, dann auch wieder in Form von typischen Koliken auftretenden Schmerzen; diese letztern sind von besonderer Wichtigkeit, weil sie oft Anlafs zu Verwechslung mit

Nierensteinkolik geben, und darum gibt Kutner[1]) auch den Rat, bei jeder Nierenkolik auf Tuberkelbazillen zu untersuchen. Während für die diffusen Nierenschmerzen wohl die entzündlichen Parenchymveränderungen und die Spannungsverhältnisse der Kapsel verantwortlich zu machen sind, dürfte den Koliken für gewöhnlich auch die übliche Ursache, nämlich die Verstopfung des Harnleiters, zu Grunde liegen. Bald ist es ein Blutgerinnsel, bald ein Eiterpfropf, der nicht passieren kann; wesentlich begünstigt wird das Eintreten dieses Vorkommnisses natürlich durch die so häufige Miterkrankung des Ureters: Ulzeration, Narben, Strikturen. So kommt es dadurch auch vor, dafs die Hauptbeschwerden vom Patienten direkt in die Harnleitergegend verlegt werden; einen solchen sehr charakteristischen Fall hatte ich letztes Jahr zu beobachten Gelegenheit:

Herr H. Sch., Kaufmann, Z.; vor 15 Jahren Gonorrhoe, vor 9 Jahren Lues, sonst gesund. Seit zirka $^3/_4$ Jahren bekommt er alle paar Tage morgens früh über der linken Inguinalgegend einen heftigen, etwa zwei Stunden anhaltenden Schmerz; wird derselbe gar heftig, so strahlt er gegen die linke Niere aus, und es kommt zum Erbrechen. Durch mit Stuhlgang verbundenen Abgang schleimig-eitrig-gallertiger Massen durch die Harnröhre tritt Erleichterung und Verschwinden der Schmerzen ein, und Pat. bleibt dann bis zum nächsten Anfall schmerzfrei. Palpatorisch ist die Nierengegend frei; dagegen fühlt man in der Tiefe der linken Iliakalgegend eine walzenförmige empfindliche Resistenz, angeblich der Ausgangspunkt der Schmerzanfälle. An den Samenblasen nichts Auffallendes; Prostata eher klein, etwas knollig, wenig empfindlich; kein Expressionssaft erhältlich. Der Urin ist bald fast klar, bald deutlich eitrig getrübt und enthält ebenfalls in wechselnder Menge eitrig-gallertige Fetzen, Membranen und wurmförmige Gebilde. Eiweifsgehalt 1,5 $^0/_{00}$. — In diesen Fetzen aus dem steril katheterisierten Urin sind neben andern Bakterien und Kokken sehr reichlich, zum Teil in grofsen Filzen typische Tuberkelbazillen nachzuweisen. Die cystoskopische Untersuchung bestätigt diesen Befund vollauf, indem sich bei sonst im ganzen normaler Blase am linken Harnleiter eine Bildung findet, die ich, wie später genauer ausgeführt werden soll, als für Tuberkulose charakteristisch und bis zu einem gewissen Grade als vorübergehendes Frühsymptom auffassen mufs: nämlich am linken Ureter eine tumorartige Granulombildung. Wenn dieser Fall auch nicht weiter verfolgt oder durch Operation definitiv verifiziert ist, halte ich mich für berechtigt, ihn zweifelsohne, trotz Fehlens spezieller Nierensymptome, auf Grund des Urinbefundes und der Uretererkrankung als linksseitige Nierentuberkulose mit Ureteritis tuberculosa aufzufassen.

In einer andern Beobachtung, ebenfalls aus dem letzten Jahre, die Frau eines Arztes betreffend, wollte der Kollege lange nicht an den tuberkulösen Charakter der Erkrankung glauben wegen der Art

---

[1]) Kutner, Zur Diagnose und Behandlung der Blasen- und Nierentuberkulose. Zeitschrift für ärztliche Fortbildung 1904. I. S. 389.

der Kolikanfälle und des intermittierenden Wohlbefindens der Patientin und des ganzen übrigen, allerdings nicht alltäglichen, Symptomenkomplexes; und doch ergab die genauere Untersuchung eine exquisite Tuberkulose der rechten Niere.

Die Krankengeschichte, die ich aus einem Briefe des Kollegen selbst wiedergebe, ist gerade zur Illustrierung des Wechsels in den Symptomen und des langsamen Verlaufes aufserordentlich lehrreich und zeigt, wie man über lange Zeit vor der sichern Diagnose stehen bleibt, ohne genaue zielbewufste lokale Untersuchung:

„Das Leiden begann vor zirka 4 Jahren mit Anfällen, die ganz den Eindruck von Nierensteinkolikanfällen machen konnten und sich auf die rechte Niere beschränkten. Wie unsicher die Diagnose war, mögen sie daraus ersehen, dafs Prof. E. Nierensteine, Prof. S. aber Rippenkaries vermuteten. Mit einem Kuraufenthalt in Lugano waren diese Schmerzen rechts endgültig verschwunden. Dafür traten dann nach zwei Jahren links ähnliche Schmerzen auf, aber in selteneren Anfällen, nie so heftig und mehr ausstrahlend nach der Schulter. Gleichzeitig auch Zeichen einer Nierenentzündung sowie eines Blasenkatarrhs. Der Eiweifsgehalt schwankte, in gleicher Weise war auch der Gehalt an Eiter und Schleim zu verschiedenen Zeiten sehr verschieden. Zylindrische Gebilde konnte ich nie entdecken, einmal ging etwas Blut ab. Meine Frau konsultierte voriges Jahr Dr. S., der Tuberkelbazillen gefunden haben wollte (der Vater meiner Frau starb an Tuberkulose); in mir unverständlicher Weise drang Dr. S. auf sofortige Operation wegen erwiesener Nierentuberkulose, was meine Frau damals derart in Aufregung brachte, dafs sie schwer erkrankte und an eine Aufnahme in eine Klinik gar nicht zu denken war. Offen gestanden, hätte ich eine Operation auch nicht zugelassen, da mir die Diagnose: Nierentuberkulose nicht erwiesen war; zum mindesten war nicht erwiesen oder vielmehr nicht zu erweisen, nach dem bisherigen Verlaufe des ganzen Leidens, welche Seite krank war, bezw. ob nicht event. beide Nieren krank waren bezw. sind. Meine Frau erholte sich dann wieder gut, nahm mehrere Kilo zu und die Beschwerden beschränkten sich allein auf die Blase. Vor zirka 14 Wochen traten dann plötzlich wieder Schmerzen im Rücken auf, links, Schulterblatt und Nackengegend, die mir aber ganz den Charakter rheumatischer Schmerzen zu haben schienen und die dann auch allmählich wieder verschwanden. Hingegen hatten die Blasenbeschwerden zugenommen, so dafs meine Frau nicht mehr gehen und stehen konnte. Durch Wildunger Wasser, Salzbäder, Blasenspülungen (Bor, Itrol) liefs sich dann eine bedeutende Besserung erzielen. Zu einer Diagnose bin ich mit meinen Hilfsmitteln noch nicht gekommen. Die Möglichkeit einer Nierentuberkulose liegt ja wohl vor, ist aber doch wohl nicht so gewifs wie Dr. S. meinte. Welcher Natur der Blasen- resp. Blasenhalskatarrh ist, hat mir auch schon viel zu schaffen gegeben; ja ich habe auch schon an Blasenstein gedacht, resp. an einen Druck von Seite der etwas vergröfserten antevertierten Gebärmutter." — Dies die Beichte des Kollegen-Gatten. Wie schon erwähnt, mufste ich die tuberkulöse Natur des Leidens bestätigen und konnte den Ausgangsprozefs auf die rechte Niere lokalisieren; der cystoskopische Befund war dementsprechend. Ob der Urin zur Zeit der ersten Kolikanfälle auch schon Veränderungen zeigte, weifs ich leider nicht.

Die Erwähnung der Schmerzen sowohl rechts wie links in diesem Falle, wo doch dann die Untersuchung nur rechtsseitige Erkrankung feststellte, führt mich hier noch auf einen diagnostisch sehr wichtigen Punkt, den ich bereits bei Gelegenheit des Palpationsbefundes an der vergröfserten gesunden Niere gestreift habe, nämlich auf die Erscheinung, dafs manchmal, wohl meistens als Folge der vikariierenden Hypertrophie und Spannung, die gesunde Seite gerade die schmerzhafte ist, während von der kranken keinerlei Verdachtsmomente vorliegen. Es hat diese Erscheinung, wie aus der Literatur ersichtlich (z. B. Pinner), schon mehrfach zu dem verhängnisvollen Irrtum Veranlassung gegeben, auf Grund der Schmerzhaftigkeit die gesunde Seite operativ anzugehen; und ich glaube, dafs jedenfalls nicht alle diese Vorkommnisse publiziert worden sind. Auch ich habe mich vor Jahren in einem Falle von sehr schmerzhafter vergröfserter Niere bei feststehender Diagnose auf Tuberkulose, aber Unmöglichkeit genauerer Untersuchung auf dringenden Wunsch der Patientin verleiten lassen, die Nephrektomie zu veranlassen. Die operierte Niere war nur nephritisch verändert, die Tuberkulose safs aber in der andern — 11 Tage post op. erlag die Patientin. Ähnliche Fälle falscher Schmerzlokalisation habe ich seitdem eine Reihe wieder gesehen; eine Dame z. B., die lange Zeit als unterleibsleidend behandelt worden war, die ich letztes Jahr zu untersuchen hatte, und die dann mit bestem Erfolge von Professor Schlatter operiert wurde, wollte durchaus nicht an die Richtigkeit des Untersuchungsergebnisses, welches rechtsseitige Erkrankung feststellte, sondern eher an Irrtum meinerseits glauben, weil sie die Schmerzen beständig links gehabt hatte. Eine andere Dame konnte nicht mehr links liegen wegen der Schmerzen daselbst; nach Nephrektomie rechts waren sie verschwunden. Einen ebenso exquisiten Fall, der mich in dieser Beziehung an den unglücklich verlaufenen oben zitierten erinnert, weil die Patientin ebenfalls nur sehr über die rechte vergröfserte druckempfindliche Niere klagte, während die linke die kranke war und nach ihrer Entfernung die Schmerzen rechts verschwanden, sah ich auch letztes Jahr. Auch Wildbolz z. B. zitiert (l. c.) einen solchen Fall, und so ist schon von verschiedenen Seiten auf das gar nicht seltene Vorkommen dieser irreführenden Umkehrung der Schmerzlokalisation aufmerksam gemacht worden. Die Täuschung liegt um so näher, wenn zugleich die schmerzhafte, aber gesunde Niere als vergröfsertes Organ fühlbar ist.

Auch bei Stein und Neoplasma der Niere sind solche Schmerz-

verschiebungen, wie ich das nennen möchte, keine selten zu beobachtende Tatsache.

Wieder in anderen Fällen macht die Erkrankung den Eindruck einer rezidivierenden Pyelitis; ich will eine solche Beobachtung hier ebenfalls noch folgen lassen.

K. F., 27 Jahre alt; Wagenführer bei der Strafsenbahn, wird mir am 2. I. 05 von Dr. N. zugeschickt; Pat. ist jetzt seit $^5/_4$ Jahren zum dritten Male unter den Erscheinungen einer Pyelonephritis erkrankt, welche bereits zwei mal scheinbar wieder ganz ausheilte, das erste Mal z. B. im Verlauf von 7 Wochen, doch liefsen der schleichende Verlauf und die Rezidive den Arzt selbst an Tuberkulose denken. Die Erkrankung bestand jeweils nach Aussage des Arztes in leichten Schmerzen in der Nierengegend und dem rechten Harnleiter entlang, geringer Pyurie und Albuminurie, ohne Fieber und wesentliche Störung des Allgemeinbefindens. Jetzt hat Pat. die Erscheinungen seit 3 Wochen wieder, ist aber bis vor 5 Tagen gefahren. Bei Kälte nehmen die Schmerzen jeweils zu; die Urinmenge normal; keine Harnbeschwerden, keine Hämaturie; nie sexuell krank und auch sonst gesund, mit Ausnahme von etwas Rheumatismus. Eltern und Verwandte gesund, nur eine Schwester, die auch schon „Nierenentzündung" gehabt haben soll, befindet sich zur Zeit wegen Lungentuberkulose in einem Sanatorium. Die äufserliche Palpation ergibt nichts besonderes; Rektum sehr weit; Prostata auffallend klein; Urin wie angegeben. Eine mikroskopische Fahndung auf Tuberkelbazillen fällt negativ aus; dagegen ist dann eine Impfung positiv. Die cystoskopische Untersuchung zeigt das Orif. int. vesic. etwas gelockert, den Blasenbodenn ziemlich stark injiziert, die linke Harnleiteröffnung von normalem Aussehen und fleifsig klaren Urin ausstofsend; die rechte Ureteröffnung dagegen bildet eine starre, etwas faltige Einziehung, mit wenig Bewegung; hinter diesem Orificium uret. sind einige Knötchen zu sehen und daneben eine granulös-cystitische Partie (beginnendes Ulcus). Der Verdacht auf Tuberkulose wird durch diesen Befund — wie denn auch durch den spätern positiven Impfversuch — bestätigt. Pat. wurde dann im hiesigen Kantonspital von Prof. Krönlein operiert und erholte sich nach längerem Krankenlager recht gut. Anfang 1906 ist der Urin klar und ohne Albumen.

Das Allgemeinbefinden hat für die Diagnose wenig Wert, insofern nicht gelegentlich seine Verschlechterung den Anstofs zu genauerer körperlicher Untersuchung abgibt, wenn keine andern Symptome sich bemerkbar machen, und so auf die richtige Spur führt. Dafs es bei fortschreitendem Prozefs sich in absteigender Linie bewegen mufs, ist begreiflich, während immerhin auch da Stillstände und Remissionen den Verfall lange Zeit verzögern können; und auffallend ist es überhaupt, dafs es bei bestehender Nierentuberkulose oft über Jahre hin nichts zu wünschen übrig läfst, dafs geradezu ein blühendes Aussehen den gefährlichen Herd verbirgt. Einen pathognomonisch-diagnostischen Wert hat auch das Fieber nicht. In vielen Fällen

fehlt es ganz oder kommt erst spät, mit hektischem Typus oder wenn Mischinfektionen oder andere Komplikationen sich ausbreiten. Schüttelfröste sind im ganzen selten. Wyſs (l. c.) zitiert aus seinem Material 5 Fälle mit solchen. Nach meinen Beobachtungen kommen sie besonders bei weit vorgeschrittenen Prozessen in Form des Urethralfiebers vor; gewöhnlich sind sie signa mali ominis, doch nicht immer. So hat z. B. einer meiner Patienten vom letzten Jahre trotzdem die Nephrektomie gut überstanden und in zwar langsamer Rekonvaleszenz sich recht befriedigend erholt. Natürlich verdient für die Diagnose auch die Anamnese stets Berücksichtigung; denn sehr oft sind Patienten mit Nierentuberkulose hereditär belastet oder haben selbst schon tuberkulöse Erkrankungen durchgemacht, namentlich Lungenprozesse oder Knochen-Gelenkaffektionen, Drüsenschwellungen usw. Kürzlich sah ich eine Patientin mit Nierentuberkulose, die vor sieben Jahren als Kind eine Laparotomie wegen tuberkulöser Peritonitis überstanden hatte. Für die Verstärkung des Verdachtes sind alle diese Vorkommnisse nicht ohne Belang. Auf Differentialdiagnosen gehe ich nicht näher ein; sie sind durch das Bisherige zum Teil schon gegeben. In Betracht kommen, wie wir gesehen haben, Nierensteine, dann Neoplasmen, nicht tuberkulöse Niereneiterungen und -vergröſserungen und die Erkrankungen der umliegenden Organe. Daſs eine Differentialdiagnose manchmal unüberwindliche Schwierigkeiten bietet, finden wir begreiflich, gibt es doch z. B., wenn auch auſserordentlich selten, Fälle, wo eine Kombination von Tuberkulose mit Stein oder Neoplasma vorliegt; von ersterer habe ich kürzlich eine Beobachtung gemacht. Im übrigen aber werden alle die verschiedenen Urin- und Organuntersuchungen der Diagnose: Harntuberkulose zum Siege verhelfen: nur die Lokalisationsdiagnose, die Entscheidung, welche Niere krank, resp. gesund sei oder gar beide krank, bleibt weiterer eingehender Untersuchung vorbehalten. Und zwar, wie wir gesehen haben, notwendigerweise auch da, wo die Symptome eindeutig zu sprechen scheinen.

Die Cystoskopie, die wir dem leider schon verstorbenen Nitze verdanken, bedeutete, wie für die Blasennierenchirurgie im allgemeinen, so auch für die Diagnose der Nierentuberkulose im speziellen den folgereichsten Fortschritt; man muſs geradezu behaupten, die Diagnose der Nierentuberkulose werde durch die Blase, auf cystoskopischem Wege gemacht. Nicht in dem Sinne zwar, daſs damit in der Regel die einzelnen Symptome eine Deutung erführen; aber um der Lokalisationsdiagnose habhaft zu werden, gibt es heute

kein idealeres Hilfsmittel als das Cystoskop. Es ist vielmehr speziell bei der Tuberkulose sehr oft geradezu frappant, in welchem Mifsverhältnis die Beschwerden von seiten der Blase zu den cystoskopisch zu erhebenden Befunden stehen. So äufsert sich z. B. auch Israel (l. c. S. 196) in diesem Sinne: „Doch besteht zwischen dem Grade der Blasenerkrankung und der Intensität der Schmerzempfindungen beim Urinieren kein konstantes Verhältnis. Man kann gelegentlich die allerqualvollsten Harnentleerungen beobachten, ohne mehr als ein paar zerstreute Miliartuberkeln in der Umgebung der Ureteröffnung zu finden, und ist wiederum bisweilen erstaunt über das geringe Mafs von Beschwerden bei weit vorgeschrittenen Ulzerationsprozessen der Blasenschleimhaut.“ Welches sind nun aber diese cystoskopischen Befunde, die für uns von so grofsem Werte sind? Zuerst sei die Beobachtung der ureteralen Urinentleerung genannt. Wie bei andersartigen Nierenerkrankungen, gelingt es auch bei Tuberkulose nicht selten, cystoskopisch eine ausgesprochene Urinveränderung am austretenden Strahl zu beobachten, eine Trübung, die in der bestehenden Pyurie oder Hämaturie ihren Grund hat. Diese Konstatierung ist um so wertvoller, wenn noch keine andern Veränderungen an Ureter oder Blase vorliegen, welche den Weg zur Diagnose weisen. Immerhin spielt nach meiner Erfahrung gerade dieser Befund hier nicht die Rolle wie bei den nicht tuberkulösen Affektionen; einesteils, weil zur sicheren Verwertung einer solchen Beobachtung doch eine ziemlich ausgesprochene Veränderung (Trübung) des Urins erforderlich ist, während bei der Tuberkulose die leichten Pyurien und Hämaturien vorherrschen, und anderseits, weil meistens doch bereits an Harnleitermündung und Blase wertvollere und sicherere Zeichen sich etabliert haben. An die gelegentliche erfolgreiche Mithilfe der Völker-Josephschen Karminmethode sei an dieser Stelle vollständigkeitshalber gedacht; sie ist ein Hilfsmittel, das unter Umständen eine sonst unmögliche Diagnose, wenn die sonstigen Hilfsquellen versagen, durchführbar macht, indem sie gleichsam an die Stelle der hier genannten Beobachtung des trüben und des klaren Urins — nur in umgekehrter Weise — tritt.

Die sichtbaren Gewebsveränderungen sind aber, wie gesagt, in unserem Falle von bedeutend gröfserem diagnostischen Wert und auch viel konstanter. Da drängt sich wohl gleich die Frage auf: Bieten denn diese Veränderungen spezifischcharakteristische Befunde, oder lassen sie einen Schlufs zu auf den Zustand der Niere, die Ausdehnung des tuberkulösen Prozesses? Leider müssen wir, wie

die kompetentesten Beobachter behaupten, diese beiden Punkte im allgemeinen verneinen. So erklärt z. B. Casper in seinem Lehrbuch der Cystoskopie (I. Aufl. S. 94), es müsse von vornherein bemerkt werden, dafs es sehr selten angehe, aus dem cystoskopischen Bilde allein die bestimmte Diagnose auf (Blasen-) Tuberkulose zu stellen; die Bilder seien nicht unzweideutig, geben aber doch durch einige Charakteristika Anlafs zur Vermutung. Und in der zweiten Beziehung äufsert sich Israel (l. c. S. 198/9) folgendermafsen: „So wenig Gesetzmäfsigkeit das erste Auftreten der Blasen- — und fügen wir hinzu: der Harnleiter- — Tuberkulose in zeitlicher Beziehung erkennen läfst, so wenig ist es abhängig von der Ausdehnung der Nierenaffektion. Gerade bei den beiden gröfsten Tumoren unseres Materials war die Blase frei, während bei der kleinsten, ganz unvergröfserten Niere mit einem kirschgrofsen Herd im obern Pol schon die Blase in der Umgebung des Ureters erkrankt war. Die praktische Folgerung aus diesen Erfahrungen ist, dafs man weder durch die Kleinheit der Niere noch durch die Kürze des Bestehens der Krankheitssymptome von einem sonst wünschenswerten chirurgischen Eingriff sich abhalten lassen soll, da die Gefahr eines Übergreifens der Tuberkulose auf die Blase in jedem Stadium der Erkrankung droht.“ Ebenso gibt auch die Ausdehnung der Blasenaffektion keinen Mafsstab für die Dauer oder Intensität der Nierenerkrankung; so habe ich mehrere, weibliche, Fälle über lange Zeit beobachtet, deren Blasenaffektionen über Jahre hin von geringer Intensität stationär blieben, vorübergehend sogar, zum Teil auf lokale Behandlung hin, sich besserten, die aber doch, wie die spätern Erhebungen und Operationen ergaben, mit Sicherheit renalen Ursprungs waren. Gerade solche Fälle waren es auch, die mich zu meiner ausgesprochenen Deszendenzüberzeugung brachten; ich möchte sie in Parallele setzen mit denjenigen Beobachtungen bei Frauen, die Casper in seinem Lehrbuch der Urologie erwähnt, als Beispiele für jahrelang bestehende Blasentuberkulose ohne anderweitige (renale) Erscheinungen. Doch gibt Casper auch den Rat, vor jeder Blasenoperation wegen Tuberkulose sich über den Zustand der Nieren zu vergewissern. Trotz diesen negativen Anschauungen über den spezifischen Wert der cystoskopischen Blasenbefunde, die ich ja auch nicht direkt bestreiten möchte, sind dieselben doch in der Regel derart, dafs sie uns auf die Diagnose der Tuberkulose drängen müssen; ich werde zudem Beobachtungen anführen, die ich doch für spezifisch tuberkulös beanspruchen mufs. Im übrigen werden wir per exclusionem und

durch Vergleich meist auf die Diagnose geführt. Ausgeschlossen von diesen Betrachtungen sind natürlich jene Fälle hochgradigster Schrumpfblasen mit Inkontinenz und minimaler Kapazität und exzessiver Schmerzhaftigkeit, die gewöhnlich auch durch Narkose nicht günstiger gestaltet werden und denen meist ein diffus ulzeröser Prozefs zu Grunde liegt, so dafs jede instrumentelle Untersuchung ausgeschlossen ist. Aber auch bei geringen Veränderungen mufs man sich oft wegen der grofsen Reizbarkeit der Blase mit Füllungsmengen unter 100 ccm begnügen.

Vorerst nun die Mündungen der Harnleiter. Ich habe bereits die Wichtigkeit der Veränderungen an ihnen betont, namentlich, wenn die Blase im übrigen sich frei erweist, weil ihr Vorhandensein mit Sicherheit auf die Krankheit der zugehörigen Niere schliefsen läfst. Hallé und Motz kommen auf Grund ihrer pathologisch-anatomischen Studien über die Tuberkulose der Harnorgane (Annales d. m. d. o. g.-u. 1905/6) zu ganz entsprechenden Resultaten; eine von der Blase zur Niere aufsteigende Tuberkulose haben sie nicht konstatieren können, und wenn sie auch die Möglichkeit einer solchen nicht absolut bestreiten wollen, so stellen sie doch als Regel den Satz auf, dafs zu einem tuberkulös erkrankten Harnleiter stets auch eine kranke Niere gehöre, mit anderen Worten, dafs der Harnleiter immer von der Niere aus erkranke, dafs somit eine aszendierende Nierentuberkulose so gut wie nicht in Betracht komme. Es läfst sich daraus der für die Praxis aufserordentlich wichtige und schon vielfach, auch durch meine Beobachtungen, bestätigte Schlufs ziehen, dafs, wenn durch cystoskopische Beobachtung von Veränderungen am Harnleiter eine isolierte Uretertuberkulose nachweisbar ist, auch die zugehörige Niere krank sein mufs. Das Fehlen solcher Veränderungen spricht dagegen natürlich noch nicht für die Integrität der entsprechenden Niere. Es ist also für die Diagnose, ohne Rücksicht auf die weitern Hilfsmittel, vor allem dieser Nachweis der Ureterbeteiligung von gröfster Bedeutung. Diese Schlufsfolgerungen der genannten Autoren sind, wie gesagt, durch die Praxis vollauf bestätigt; sie sind aber auch deshalb noch um so interessanter, als sie aus der Neckerschen Schule stammen, der ehemaligen Hochburg der fast ausschliefslich aszendierenden Form der Nierentuberkulose, und so ein vielsagendes Bild der veränderten Anschauungen von heute abgeben. — Besteht allerdings eine etwas diffusere Erkrankung speziell des Blasenbodens, dann läfst sich die Beteiligung des Ureters von innen her oft schwer abschätzen, die Mündung

oft sogar kaum finden, ohne dafs Harnleiter und Niere krank zu sein brauchen, wie die separierenden Untersuchungen oft nachweisen. Meistens liegen die Verhältnisse aber doch deutlicher, sind die Veränderungen noch auf eine Harnleitermündung und ihre Umgebung beschränkt, aber in den weitaus meisten meiner Fälle, um das auch noch zu betonen, waren bei der ersten Untersuchung doch schon nachweisbare Defekte vorhanden, so dafs es auf den ersten Blick durchs Cystoskop möglich war, einen Krankheitsprozefs zu konstatieren und über seinen Ausgangspunkt Sicherheit oder doch Verdacht zu gewinnen. Wie oben angeführt, sind $^3/_4$ meiner Fälle von Nierentuberkulose zur cystoskopischen Untersuchung gekommen, und bei allen diesen waren Veränderungen an einem oder beiden Ureteren zu finden, oder an solchen und in der Blase, der Art, dafs es mir in der Hälfte der Fälle allein auf Grund dieser Befunde möglich war, ein bestimmteres Urteil über den Sitz des Ursprungsherdes abzugeben.

Die Harnleitermündungen unterliegen bekanntlich in bezug auf Gröfse, Feinheit und Lage beträchtlichen individuellen Schwankungen; auch ist die Symmetrie zwischen beiden durchaus nicht immer eine vollkommene. Gleichwohl macht sich gewöhnlich doch bald bemerkbar, ob eine Schwellung, eine Rötung, ein Klaffen, eine Verziehung besteht, Veränderungen, die auf eine Infiltration und dahinter liegende Prozesse schliefsen lassen. Die Uretermündung ist dann oft statt des feinen Schlitzes ein unregelmäfsiges Loch, mit runzeligen Falten, das seine funktionelle Beweglichkeit verloren hat, oder in höhern Graden bietet es direkt das Bild einer Ulzeration, eines Kraters mit rotem fetzigem Rand, und oft geht diese Ulzeration weiter auf die Blase über. Tuberkelknötchen am Ureter selbst habe ich noch nie gesehen. Es ist in diagnostischer Hinsicht ein grofser Vorteil, dafs vom Harntraktus von der Niere abwärts gewöhnlich zuerst das vesikale Ureterostium erkrankt; die obern Partien können normal bleiben, wie sich oft bei Operationen feststellen läfst. Doch stöfst der Katheterismus auch gesunder Ureteren nicht selten auf Hindernisse im Verlauf des Kanales und mufs man sich hüten, diese sogleich als pathologisch zu erklären. Die Vorliebe des Ureterostiums zur Erkrankung dürfte mit seiner relativen Enge im Zusammenhange stehen. Haben wir in solchem Falle sonst schon den Beweis der Tuberkulose durch Bazillenfund im Urin, so brauchen wir uns über die Diagnose natürlich nicht weiter den Kopf zu zerbrechen — aber auch ohne solchen finde ich diese Ureterenverän-

derungen so tuberkuloseverdächtig, dafs zum mindesten jetzt auf Bazillen gesucht werden mufs. Bei andern Nierenkrankheiten sind sie überhaupt selten und haben etwas Gröberes an sich; die Ureterenmündungen sind gewöhnlich stärker geschwollen, und daneben besteht oft eine diffuse Cystitis nicht tuberkulösen Charakters. Wenn wir also einen solchen Befund an einem Ureterorifizium erheben, sind wir, wie schon betont, zugleich über die Krankheit der zugehörigen Niere im klaren, nicht aber über die Gesundheit einer Niere, wenn ihr Ureter keine Veränderungen zeigt; sie kann trotzdem auch tuberkulös affiziert oder sonstwie schon intensiver erkrankt sein, — Nephritis, Amyloid, — in einem Grade, welcher eine Operation ausschliefst, so dafs mir eine Orientierung über ihren Zustand zu Händen des Chirurgen, wenn möglich, stets geboten erscheint und mir der Standpunkt mancher Autoren (so Stöckel, Schede, Madelung und selbst Nitze), welche die Katheterisation eines (sagen wir scheinbar) gesunden Ureters geradezu als Kunstfehler qualifizieren, nicht recht verständlich ist.

Ich verweise in dieser Beziehung auf die grofsen noch bestehenden Meinungsverschiedenheiten der hervorragendsten Nierenchirurgen: siehe z. B. die Diskusssion auf dem franz. Urologenkongrefs von 1901. Schede gibt zu, dafs immer mit der Möglichkeit doppelseitiger Erkrankung zu rechnen sei, kommt aber trotzdem zu dem bedauernden Schlusse, dafs, da bei Tuberkulose die Katheterisation des gesunden Ureters nicht erlaubt sei, das sicherste Mittel, die Gesundheit der andern Niere festzustellen, wegfalle. Küster hinwiederum findet, dafs wir im Harnleiterkatheterismus eine der glänzendsten Errungenschaften der modernen Technik besitzen, die uns gestattet, die Diagnose einseitiger Nierentuberkulose fast bis zur Vollendung zu treiben usw.

Auf die mit dem Harnleiterkatheterismus verbundene funktionelle Diagnostik will ich hier nicht eintreten. — Eine gewisse Infektionsgefahr mufs ja, je nach Instrumentarium und Blasenverhältnissen und nach einigen positiven Beobachtungen, dieser Untersuchungsmethode zugestanden werden. Ich halte sie aber nicht für vergleichbar mit den Vorteilen derselben und noch weniger mit den an ihrer Stelle proponierten Probeoperationen (z. B. Madelung oder Schmidt [Handbuch Penzoldt], der z. B. für event. beiderseitige Anlegung einer Nierenfistel zu diagnostischen Zwecken plädierte), welche selbst, wie erwiesen ist, zu Täuschungen führen können. Ich verweise in dieser Hinsicht auf den von Küster (l. c. S. 381) mitgeteilten Fall von Braatz, in dem die Spaltung der Niere nichts Krankhaftes nachweisen konnte. „Die Schmerzen schwanden, kehrten aber nach 4 Jahren wieder und zwangen zur Nephrektomie. Die ana-

tomische Untersuchung der Niere zeigte nun einen alten verkästen und in Ausheilung begriffenen Herd im untern Pol, an welchem der Halbierungsschnitt vorübergegangen war, daneben eine frische Aussaat von Tuberkeln; zugleich war die vordere Nierenplatte der Atrophie verfallen. Wir lernen aus dieser Beobachtung, dafs auch die Freilegung und selbst die Spaltung der Niere nicht so verläfslich ist, dafs sie in jedem Falle vor einem Mifsgriff schützt."

Da aber, wie gesagt, zwischen Niere und Blasenuretermündung keine gesetzliche Wechselbeziehung der Art existiert, dafs bei Erkrankung der erstern unten sofort gleichsam eine Warnungslaterne angezündet wird, so bietet diese Untersuchung die beste Gelegenheit zur Entscheidung der Kardinalfrage für den Chirurgen, will er nicht dem Schein nach auf gut Glück die Operation wagen, der Frage nach der Gesundheit der zweiten Niere. In der Regel liegen ja die Verhältnisse bei solchen Einseitigkeitsbefunden günstig; gegen das Prinzip ist das aber kein Beweis. Zur Illustrierung des soeben Gesagten zitiere ich die interessante Zusammenstellung Caspers über Operationsresultate mit und ohne vorausgehenden Ureterkatheterismus (Urologen-Kongrefs. Paris 1904).

Von je 129 Beobachtungen starben innerhalb 6 Monaten post operat. von den nicht Katheterisierten 28, von den Katheterisierten 13, an Niereninsuffizienz 5, resp. 1.

Ferner erinnere ich an die, wie erwähnt, ja nicht so seltenen Fälle falscher subjektiver Lokalisation, wo eine gründliche Untersuchung gewifs am Platze ist. Endlich will ich noch anführen, dafs ich Gelegenheit hatte, mehrere vor der Nephrektomie Katheterisierte später aus irgend einem Grunde wieder zu katheterisiern, und in keinem Falle eine Spur von Infektion gefunden habe. Viele Ureterkatheterisationen lassen sich heute gewifs durch die Untersuchung mit Separator umgehen; doch trotzdem ich dieses Instrument (Luys) habe schätzen und in manchen Fällen unersetzlich finden gelernt, so mufs ich doch auch bekennen, dafs es nicht immer eindeutige und zuverlässige Resultate ergibt, wie ich einigemale durch Kontrolluntersuchungen erwiesen habe, so dafs es nicht stets den Harnleiterkatheterismus zu ersetzen vermag. Die Technik des letztern ist ja nicht immer leicht, kann und mufs aber ebensogut wie die Technik der Kehlkopfbehandlung mit Hilfe der Laryngoskopie usw. erlernt werden. Die Grundlage ist natürlich die Cystoskopie — die Schwierigkeit der Technik ist also kein stichhaltiger Grund gegen diese Methode, und auf eine Kritik, wie sie z. B. Routier

(s. Luys, la séparation de l'urine 1904. S. 48) ausübt, kann ein ernsthafter Cystoskopiker überhaupt nicht eingehen: l'instrumentation est si délicate qu' à elle seule occasionne de réelles difficultés: la lampe brûle, l'électricité ne marche pas, le prisme s'obscurcit etc. etc. de sorte, qu' à mon humble avis le cathétérisme des uretères ne me paraît pas encore pouvoir entrer dans la pratique courante ni être d'un usage commun.“ Sic!

Doch nun zurück zu unsern Blasenveränderungen! Es ist zwar bereits betont worden, dafs die cystoskopischen Befunde wenig spezifisch Tuberkulöses an sich hätten. Das gilt natürlich nicht für die Fälle, wo es gelingt, richtige Tuberkelknötchen zu Gesicht zu bekommen; doch geschieht das leider nichtgerade häufig und hat darum keine allzu grofse praktische Bedeutung. Auch ist es gar nicht immer leicht, sie mit Sicherheit als solche zu erkennen. Gewöhnlich sind sie in Grnppen zu finden und schimmern, je nach ihrer Umgebung, weifslich, graurötlich durch; als Lieblingseruptionsstellen werden die Gefäfsteilungen angesehen. Vom Zerfall solcher Knötchen bis zum ausgedehntesten geschwürigen Prozefs sind dann gelegentlich alle Stadien zu beobachten, je nach dem Zeitpunkt, in welchen die Untersuchung fällt. Als „Willy Meyers Fufstapfen im Schnee“ werden die kleinen von einem Ureter zur Harnröhrenmündung führenden Geschwürchen immer wieder in den Büchern zitiert. Auch kleine Blutungen in die Schleimhaut gehören zu den Anfangsstadien des tuberkulösen Prozesses in der Blase. Wie auch schon erwähnt, schliefsen sich häufig die ulzerösen Prozesse an den erkrankten Harnleiter an und bleiben manchmal lange Zeit auf die entsprechende Seite beschränkt. Nach meiner Erfahrung zeichnen sich diese Geschwüre, bei nicht allzu vorgeschrittenen Fällen, durch folgende Eigenschaften aus: Sie machen den Eindruck eines ziemlich oberflächlichen Prozesses, sie haben zwar gar nicht immer einen deutlichen Rand, sind aber doch meistens gegen die gesunde Umgebung sichtbar abgegrenzt, d. h. es besteht gewöhnlich keine diffuse Cystitis dabei; ihre Farbe hat etwas Schmutziges, Braungraurotes, und die Auflagerungen sind nicht grofsfetzig, während z. B. beim Ulcus simplex vesicae, wovon ich schon mehrere bei Frauen und Männern gesehen habe, der Aspekt ein hochroter, deutlich granulöser ist und die Auflagerungen in grossen Flocken anhaften. Auf Grund dieser Differenzen habe ich kürzlich eine Blase für wahrscheinlich nicht tuberkulös gehalten; es war aber doch Tuberkulose im Spiele, und das ungewöhnliche Bild wurde durch gleichzeitige hochgradige Mischinfektion be-

dingt, für mich eine Bestätigung meiner Beurteilung reiner Fälle. Für die Diagnose oder wenigstens die Vermutung auf Tuberkulose sind solche Bilder natürlich aufserordentlich wichtig. Erstens soll jeder ulzeröse Prozefs in der Blase auf Tuberkulose verdächtigt werden; selbst in Fällen scheinbar andersartiger Erklärung kann eine Komplikation damit vorliegen, und dann wird, wie betont, bei Bestätigung des spezifischen Charakters der Zusammenhang mit der Niere als nun zu erörternde Frage nahegelegt. Auch die Lokalisation der vesikalen Prozesse hat eine gewisse Bedeutung insofern, als die Nähe des Ureters mehr nach oben deutet, die Veränderungen am „Blasenhalse", bei Männern, mehr nach den Genitalorganen. Doch dürfen solche mehr schematische Konstruktionen einer genauen Prüfung der Verhältnisse keinen Eintrag tun.

Die Cystoskopie darf im allgemeinen auch bei Tuberkulose als nicht eingreifende Prozedur bezeichnet werden; bei genügender Schonung und Vermeidung einer Blasenüberdehnung stöfst sie gewöhnlich auf keine unüberwindliche Schwierigkeiten. Dafür ist sie, neben dem positiven Tuberkelbazillennachweis, das wichtigste Hilfsmittel zur Diagnose auch der Nierentuberkulose. Diese beiden — Bazillen und Cystoskop — sind nach Israel der Schlüssel dazu.

Nun möchte ich aber noch auf ein Element aufmerksam machen, das mir gerade für die Tuberkulose etwas aufserordenlich Charakteristisches zu haben scheint, und das doch, soviel ich aus der Literatur habe ersehen können, bis anhin noch sehr wenig beachtet worden ist.

Das mag seinen Grund zum Teil darin haben, dafs die betreffenden Erscheinungen offenbar nur von vorübergehender Natur sind. Ich meine das Auftreten von Granulationen an Ureter und Blase. Dafs solche bei tuberkulösen Prozessen eine häufige Erscheinung bilden, ist bekannt; aber auch in den Harnorganen gehören sie oft zum charakteristischen Bilde; man lese einmal die kürzlich in den Guyonschen Annalen erschienene und oben schon zitierte Arbeit von Hallé und Motz. Und solche Granulationen treten auch an der Uretermündung und in ihrer Nähe auf und liefern so ein ebenso auffallendes wie charakteristisches Bild. Bald sind nur die Lippen des Ureterostiums mit Granulationen umsäumt, bald ist es eine Gruppe an ihn angrenzend. Sie sind natürlich am auffallendsten, wenn sie sich nicht in Ulzerationen verlieren, sondern scheinbar aus normalem Grund herauswachsen, als kleine runde schmutzigrote Knöpfchen, die manchmal an die papillomatösen kleinen Exkreszenzen erinnern, die man etwa z. B. am Orif. int.

urethrae namentlich bei Frauen zu sehen bekommt. Es scheint nun aber, dafs sie nicht von langer Dauer sind, sondern wieder zerfallen und verschwinden; das Ureterorifizium nimmt dann oft ein ulzeröses Aussehen an; jedenfalls neigen sie ziemlich leicht zu Blutungen. Den Hauptwert möchte ich aber nicht auf diese kleinen Effloreszenzen legen, sondern auf gröfsere Gebilde granulöser Natur, die ich direkt als (tuberkulöse) Granulome bezeichnen mufs, und die in ihrem Auftreten viel eher an kleine Papillome mahnen. Ich habe bis jetzt 6 solcher exquisiter Fälle gesehen und zum Teil längere Zeit verfolgt, was im Anfang bis zur Erkennung ihrer wahren Natur durchaus nötig war. Jedenfalls gibt es auch Mittelformen zwischen diesen gröfseren tumorartigen und den kleinen zuerst erwähnten Granulationswucherungen. Ich bin durch diese Beobachtungen dazu gekommen, in diesen Gebilden eine typische Manifestation der Nierentuberkulose zu erblicken; denn sie sitzen teils am Ureter selbst, seine Öffnung in sich aufnehmend, teils breiten sie sich, von ihm ausgehend nach der Seite aus. Im ersteren Falle hat man es mehr mit der Form eines kleinen Tumors (Papilloms) zu tun, bald scheinbar gestielt aufsitzend, wie ich einen Fall von Himbeerform und -gröfse gesehen habe, bald mehr als breitbasiges hügelbildendes Neoplasma; im zweiten Falle handelt es sich mehr um lineäre Gebilde, am ehesten an einen Hahnenkamm erinnernd. Im ersten von mir beobachteten, aber erst retrospektiv richtig diagnostizierten Falle hatten die Granulationsknöpfchen ein gequollenes, fast glasiges Aussehen, so dafs sie mich fast an Traubenmole oder Froschlaich erinnerten. Diese Bildungen sind offenbar nicht sehr selten; aber sie kommen wohl deshalb nicht öfter zur Beobachtung, weil sie auch vergängliche Gebilde sind; nach einem halben bis $^3/_4$ Jahren sind sie wohl in der Regel wieder verschwunden. Eines habe ich in seiner Rückbildung verfolgen können, an Stelle von zwei anderen, kammförmigen, später lineare strahlige Narben konstatiert. Zwei von diesen 6 Fällen sind in diesem Stadium nephrektomiert worden; bei beiden bestand neben einem ältern Käseherde eine ziemlich intensive frische miliare Eruption in der entfernten Niere. Ob nun zwischen der letztern und der Granulationsbildung am vesikalen Ureterende ein Zusammenhang besteht, wage ich zwar nicht zu entscheiden, möchte aber doch daran denken und daraus den Schlufs ziehen, dafs solche Granulombildungen auf einen frischen Prozefs, event. neben ältern, hindeuten; denn auffallend ist doch der analoge Befund in den

beiden durch Operation kontrollierten Fällen, und auch bei den andern fällt die Beobachtung dieser Gebilde in das Frühstadium der Krankheitserscheinungen. Die Ureteren der beiden operierten Fälle scheinen im übrigen, bei der Operation, nicht affiziert gefunden worden zu sein. Die eine dieser exstirpierten Nieren wird in der Krankengeschichte des Kantonspitals Zürich, Operation durch Prof. Krönlein, folgendermafsen beschrieben: sehr grofs; am obern Pol schimmern eine Menge Tuberkeln durch. Auf der Schnittfläche eine Menge frischer Eruptionen im obern Pol, daneben grofse Kaverne mit Käsemassen, offen gegen das Nierenbecken. Auf der Schleimhaut des Nierenbeckens tuberkulöse Wucherung, verdickt, mit Knötchen durchsetzt; im untern Pol einige Solitärtuberkel. Natürlich gestehe ich ohne weiteres, dafs ich noch öfter miliare Eruptionen in der Niere gesehen habe ohne gleichzeitige Granulome in der Blase. Jedenfalls möchte ich die Herren Kollegen anregen, meine Beobachtungen in Kontrolle zu nehmen und weiter ausbauen zu helfen; es gehört dazu natürlich ein gröfseres Beobachtungsmaterial. Statt weiterer Ausführungen will ich zur Illustrierung einige Krankengeschichten folgen lassen, die zum Teil auch noch anderweitiges Interesse beanspruchen.

Frl. J. H., 31 Jahre alt, wurde mir am 28. VI. 95 vom Kollegen M. in B. zur cystoskopischen Untersuchung geschickt, da er nach den bestehenden Symptomen Verdacht auf ein vesikales Neoplasma hatte. Die Patientin gab an, vor zirka $3^1/_2$ Monaten ziemlich plötzlich mit Schmerzen beim Urinlösen erkrankt zu sein; seitdem habe sie vermehrten und heftigen Drang, anfangs $^1/_2$—1 stündlich, jetzt noch 2 stündlich, und der Urin sei stets trüb, meist auch etwas blutig. Sie ist innerlich mit den üblichen Harnantiseptika und mit Blasenspülungen behandelt worden, ohne deutlichen Erfolg; am besten bekommen ihr Jodoform-Glyzerininjektionen. Die Cystoskopie zeigte nun tatsächlich bei im übrigen normalen Verhältnissen einen kleinen Tumor in der Gegend der rechten Harnleiteröffnung und nach aufsen davon; und zwar nach meiner damaligen Notiz „zum Teil solid höckerig (körnig), zum Teil traubenmolen-froschlaichartig aussehend.“ Wie der weitere Verlauf zeigen wird, konnte es sich nur um ein papillomatöses Granulom auf tuberkulöser Grundlage handeln. Ich hatte damals schon den Eindruck, dafs es sich nicht um ein gewöhnliches Papillom handeln könne; da mir aber Urinbefunde und Symptome damit erklärt schienen, und demgemäfs nicht auf Tuberkelbazillen untersucht wurde, wie es heute sofort geschehen würde, war eine richtige Deutung des Gebildes ausgeschlossen. Mein Ratschlag ging vorläufig neben lokaler bisheriger Behandlung auf weitere Beobachtung. Eine zweite cystoskopische Untersuchung fand erst am 7. I. 96 wieder statt. Merkwürdigerweise war nun der kleine Tumor verschwunden und an seiner Stelle zog sich vom rechten Ureter nach rechts aufsen oben ein schwacher, etwas

narbig aussehender Kamm, der sich nach oben zu verbreiterte und dort, von weifslicher Farbe, mit kleinen Ausstrahlungen endigte. Dann sah ich Pat. erst wieder am 5. X. 96. Der Urin war zwar immer trüb; Pat. wurde öfter gespült, aber das Befinden war recht befriedigend. Harnbedürfnis Tags 4—5 mal, Nachts höchstens 1 mal; fast kein Brennen mehr, nur nach der Miktion bestand jeweils Drang auf den Mastdarm. Der cystoskopische Befund war derselbe, nur sah der Kamm etwas deutlicher narbig aus. So hielt sich der Zustand die folgenden 3 Jahre, ohne dafs Pat. einen Doktor brauchte, nur als sie am 14. XI. 99 wieder zu mir kam, klagte sie über seit etlichen Wochen bestehende Schmerzen im Unterleib. Die Nieren waren beide zu fühlen, ohne Besonderheiten (Vergröfserung, Schmerzhaftigkeit). Auch die Untersuchung per vaginam ergab nichts Auffallendes. Der Urin war eitrig trüb, sauer, enthielt wenig Eiweifs. Cystoskopisch zeigte sich nun der rechte Harnleiter selbst deutlich verändert, sein Orific. war in einen roten granulösen Knopf verwandelt. Das deutete nun mit Entschiedenheit auf eine Erkrankung der rechten Niere hin und die Urinuntersuchung durch Dr. M. ergab Tuberkelbazillen. Die weitere Folge war Aufnahme im Krankenasyl Neumünster und Operation durch Dr. Brunner am 10. II. 1900. Die Niere erwies sich gut zugänglich, mit der Fettkapsel aber teils flächenhaft, teils strangförmig verwachsen; der Ureter dick ödematös. Die Niere war klein, zeigte narbige Einziehungen, bestand aufser aus einer schmalen Rinde, aus zahlreichen Abszefshöhlen mit braunroter Flüssigkeit. Nach der Operation Temp. max. 38,3 und Urinmengen bis 1750; letztere anfangs noch leicht trübe und Tuberkelbazillen enthaltend. Im April/Mai Wundabszefs, dann aber Heilung. Die Cystoskopie am 1. III. zeigte den rechten Ureter nun weit klaffend, nach aufsen von ihm ein Ulcus, keine Cystitis. Die Pat. befindet sich seitdem gut und arbeitsfähig. Einzig etwas vermehrtes Urinbedürfnis erinnert sie noch an die überstandene Krankeit. Diese Krankengeschichte zeigt aufs deutlichste die Bedeutung und das Schicksal eines solchen Granuloms, in einem Falle, der erst 5 Jahre später zur Operation kommt. Während die Erkrankung der Blase durch lokale Behandlung (Jodoform) in Schranken gehalten wird, erweist sich die primär erkrankte Niere als intensiv zerstört, ohne aber selbst direkte Symptome zu machen.

Frl. K. in W. Anfangs der zwanziger Jahre, wird mir zum ersten Male wegen cystitischer Beschwerden 28. I. 98 zugeführt; vermehrter Drang, 2—3 stündlich, Nachts 1—3 mal, etwas Miktionsschlufsschmerz. Urin leicht bis mäfsig trüb, enthält manchmal etwas Blut; sonst bei blühendem Aussehen, keinerlei andere Beschwerden. Die Cystoskopie zeigte nun links im Blasenboden, im Bogen über die Uretergegend gehend, eine hahnenkammförmige papillomartige (granulöse) Exkreszenz; im übrigen schien die Blase normal. Mein Verdacht auf Tuberkulose bestätigte sich bald durch Bazillenbefund. Von einem möglichen Zusammenhang des Blasenbefundes mit einer Nierenaffektion wollte aber Pat. durchaus nichts wissen, und stellte, um das gleich hier zu betonen, bis zu ihrer Operation im letzten Jahre (1905) irgend welche Nierenbeschwerden stets in Abrede; das einzige, was sie zugab, war hie und da ein leichtes Zucken oder Spannen in der linken Nierengegend; zu fühlen war aber nie etwas, von keinem Untersucher, von der Niere. Da ja die Symptome nicht allarmierend waren, beschränkte ich mich auf lokale Blasenbehandlung

und Kontrolle. Bei einer zweiten Blasenuntersuchung Anfang August war der Hahnenkamm verschwunden und an seiner Stelle eine in fünf Strahlen ausgehende weifse faltige Narbe zu sehen, welche aber mit der Zeit einer die ganze Partie einbeziehenden granulös-lockern ulzerösen Veränderung Platz machte; wenigstens letztes Jahr war diese, aber immer auf die linke Blasenseite beschränkt, derart, dafs ein linker Ureter nicht zu erkennen war. Wir werden noch hören warum. Im übrigen blieb der Zustand der Pat. stets, also über 7 Jahre, ungefähr derselbe; dieselben Symptome, dieselben Harnveränderungen, bald mit, bald ohne Tuberkelbazillen, mit und ohne Blut. Pat. sah immer blühend aus, nahm eher an Körpergewicht zu. Einzig der Harndrang steigerte sich um ein weniges. Pat. machte jährlich mehrere Kuren, bald im Süden, bald in Bädern; speziell auch führte ich im Jahre 1900 eine intensive Hetolkur (intravenöse Injektionen) mit ihr durch, wobei ich auf persönliche Instruktion Landerers bis zu 60 Mlgr. pro Injektion stieg, ohne je etwas Unangenehmes (wie auch bei andern so behandelten) zu erleben. Im Jahre 1902 nahm Pat. eine Zeitlang Tuberkulozidin Klebs. Ich habe bereits angedeutet, dafs dies alles ohne Heilungserfolg geschah; anderseits aber bin ich auch nicht imstande, abzuschätzen, bis zu welchem Grade diese Kuren zu dem doch milden Verlauf und dem noch zu erwähnenden Endresultate beigetragen haben. Ich vertrat stets die Ansicht, dafs der Ausgangspunkt des ganzen Leidens, der jahrealten Cystitis, die linke Niere sein müsse, und Patientin entschlofs sich endlich im Frühjahr 1905, der Sache auf den Leib zu rücken und sich, wenn das Untersuchungsergebnis dafür spräche, operieren zu lassen. Nicht wenig zu diesem Entschlufs mag beigetragen haben, dafs inzwischen ein Bruder von ihr nach dem relativ raschen Krankheitsverlauf von $1^1/_2$ Jahren an doppelseitiger Nierentuberkulose mit schwerer Cystitis und tuberkulösen Urethralstrikturen verstorben war. Ich hatte also nun die Aufgabe, zu Handen des Chirurgen (Prof. Krönlein) die Erkrankung der linken und die Gesundheit der rechten Niere zu beweisen und ich mufs nun erzählen, mit welchen Schwierigkeiten und auf welchen Umwegen das in diesem Falle geschehen mufste. Vorerst ergab eine genaue cystoskopische Untersuchung das oben schon skizzierte Bild für links: ein linker Harnleiter war nicht zu erkennen, und ein anderer, der dann der rechte hätte sein müssen, lag absolut median im Blasenboden und zeigte eine Art kleinen Schleimhautprolaps, also Verhältnisse, die einigen Anomalieverdacht weckten. Immerhin war der aus diesem Ureter gewonnene Urin normal. Um nun über den supponierten linken Harnleiter Aufschlufs zu erlangen, griff ich zur Karmin-Caeruleuminjektion, welche sehr prompt und deutlich in Funktion trat, mich aber einen linken Harnleiter dennoch nicht finden liefs; dafür sah ich den gefärbten Harnstrahl an der medianen Ureteröffnung aus zwei Löchern hervorsprudeln, vor und hinter dem vermeintlichen Schleimhautprolaps, der nur eine Schleimhautbrücke war. Waren das nun zwei Öffnungen verschiedener Ureteren oder desselben? Die Beobachtung am gefärbten Urin liefs die erste Annahme nicht ausschliefsen, denn die Produktion der Urinstrahle schien nicht immer synchron. Die Katheterisation durch beide Öffnungen lieferte aber identischen Urin. Nun bestanden erst noch wieder Bedenken über Verlauf und Zugehörigkeit dieses Ureters. Diese Frage wurde dadurch gelöst. dafs ich in denselben einen mit Mandrin versehenen Katheter einführte, wie es auch schon gemacht worden ist, und in situ durch Herrn Dr. Zuppinger vom

Röntgeninstitut der chirurgischen Klinik in Zürich eine Aufnahme machen liefs, welche aufs deutlichste den normalen Verlauf des Ureters nach einer normal gelagerten rechten Niere erwies. Nach alledem mufste wohl geschlossen werden, dafs die Funktion der linken Seite jedenfalls auf ein Minimum reduziert war. Und die Nephrektomie am 21. VI. 05 durch Prof. Krönlein förderte in der Tat eine Niere zu Tage, die den ganzen Verlauf und Befund verständlich machte: eine grofse gelappte tuberkulöse Hydronephrose mit zum Teil sehr dünnen Wandungen. Pat. hat sich sehr gut erholt, sieht blühend aus wie früher, doch sind zur Zeit die Blasenbeschwerden noch nicht ganz verschwunden. Dieser Fall ist in mehrfacher Hinsicht lehrreich: einerseits wieder das Entstehen und Verschwinden der Granulombildung von sicher tuberkulösem Charakter und offenbar im frühen Entwicklungsstadium der Krankheit, anderseits auch wieder ein langsamer, relativ gutartiger Verlauf mit Bildung einer tuberkulösen Hydronephrose, welche der Lokalisationsdiagnose grofse Schwierigkeiten bereitet, trotzdem sie theoretisch gegeben scheint.

Herr W., Stud. am Polytechnikum, wurde mir Anfangs Juni 1904 von Herrn Dr. T. wegen geringer, aber schon seit längerer Zeit bestehender Pyurie ohne Beschwerden zur Untersuchung zugeführt. Herr W. ist hereditär belastet. Aufser der Urinveränderung mit wenig Albumen ist die Prostata durch ihre ungleich harte knollige Beschaffenheit etwas verdächtig. Die Cystoskopie zeigt an Stelle des rechten Ureters mehr gegen den „Blasenhals“ zu einen kleinen Tumor von Aussehen, Gröfse und Farbe einer Himbeere (grofs granulös-papillomatös). Hätte ich die frühere Erfahrung nicht gehabt, so hätte ich das Gebilde unbedingt für ein Papillom gehalten, denn es schien sogar gestielt zu sein. Die Ureteröffnung selbst war nicht zu sehen. Eine zweite Untersuchung am 4. VII. bestärkte mich aber in der Deutung des Tumors als Granulom; zugleich zeigte sich hinten mehr links ebenfalls eine kleine granulöse Exkreszenz, und die erste Untersuchung auf Tuberkelbazillen fiel positiv aus. Damit war der Gang der weitern Untersuchung vorgeschrieben. Die linke Niere erwies sich als gesund (Feststellung durch den Separator Luys) und wurde die Nephrektomie durch Prof. Krönlein ausgeführt. Eine nochmalige cystoskopische Kontrolluntersuchung vor derselben zeigte das Tumörchen am rechten Ureter bereits in Rückbildung; es war blasser, schmutzigrot, eine flache Scheibe (also nicht mehr kugelig) und man sah nun die Ureteröffnung mitten auf derselben münden. Also auch da hatte man den Eindruck eines vergänglichen Gebildes. Die Nephrektomie förderte eine Niere zutage, in deren oberem Pol eine Kaverne safs, eine frische Eruption von Tuberkeln in der Rinde; „der Prozefs scheint nicht alt zu sein“ bestätigte mir Herr Dr. Monnier, Sek.-Arzt an der Krönleinschen Klinik, auf meine diesbezügliche Anfrage.

Damit wäre ich am Schlusse meiner Ausführungen angelangt. Sie enthalten selbstverständlich keine erschöpfende Analyse des ganzen auf die Diagnose der Nierentuberkulose bezüglichen Materials, sondern vielmehr nur die Eindrücke und die Belehrung, die ich selbst aus meinen Beobachtungen geschöpft habe. Auf die Fragen der funktionellen Diagnostik bin ich nicht eingetreten, weil sie ja

nichts für Tuberkulose Spezifisches haben, wenn schon sie gerade auf diesem Gebiete die gröfsten Triumphe gefeiert hat. Auch die Frage der Operabilität habe ich nicht berührt, weil das ein Thema der Therapie ist. Eine weitergehende statistische Verarbeitung meines ganzen Materiales war leider nicht möglich, weil dasselbe zu zerstreut ist und ein grofser Teil von mir zu wenig beobachtet werden konnte. Die Leitgedanken aber, die meinen Ausführungen zu Grunde liegen, möchte ich in folgende Sätze zusammenfassen: Die Niere ist der Ausgangspunkt der Tuberkulose des Harntraktus, die (Uro-) Genitaltuberkulose des Mannes ist ein Gebiet für sich, wenn auch nicht selten mit Nierentuberkulose primär kombiniert. Um die Diagnose auf Nierentuberkulose stellen zu können, müssen selbstverständlich Anhaltspunkte dafür vorhanden sein.

Es ist daran zu denken, dafs die Erscheinungen derselben mit Vehemenz plötzlich einsetzen können in Form von Blutungen oder Schmerzanfällen. Gewöhnlich aber sind es chronische Zustände, die durch ihr refraktäres Verhalten den Gedanken an eine Tuberkulose nahelegen: so ist jede nicht vorübergehende Pyurie verdächtig; Blutungen sind sehr häufig. Von Beschwerden herrscht das Bild der chronischen Cystitis vor, wenn schon oft und lange nur ein Reizzustand der Blase von der kranken Niere ausgeht, eine Cystitis vertäuschend. Palpable Nierenveränderungen sind gar nicht immer festzustellen; nicht selten führen diese wie auch die Schmerzangaben irre. Wo also nicht exquisite Befunde vorliegen, ist nur das Cystoskop in der Regel imstande, über den Sitz des Herdes sichere Auskunft zu geben, wie über den Charakter der Erkrankung der Nachweis des Tuberkelbacillus. Aber auch schon gewisse cystoskopische Befunde, wie Tuberkelknötchen und die von mir beschriebenen Granulombildungen sind geeignet, die gewünschten Anhaltspunkte zu liefern.

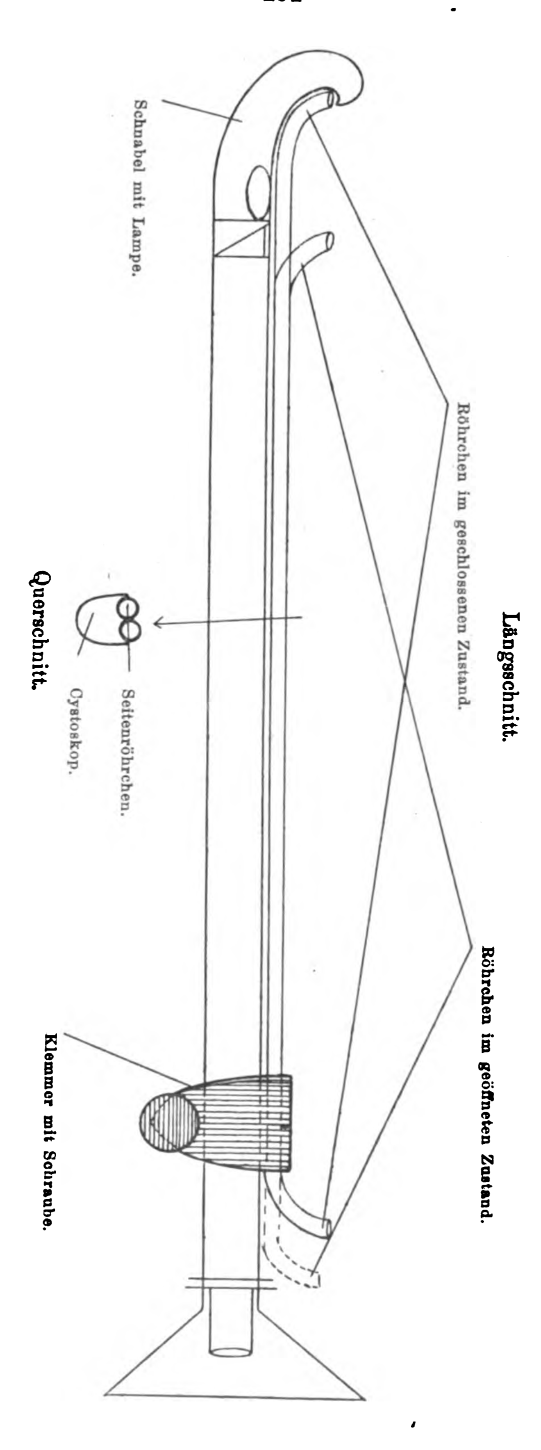
Mein Ureterencystoskop.

Von Dr. R. Hottinger, Zürich.

Als Anhang zu meinen Ausführungen erlaube ich mir noch mein Ureterencystoskop bekannt zu geben, mit dem ich nun seit bald zwei Jahren zu meiner Zufriedenheit arbeite, und das mir einige Vorteile vor den früher von mir gebrauchten zu haben scheint; diese waren das ältere Modell Casper und das Nitze-Albarransche Instrument. Seit ich die Katheterisation der Ureteren ausübe, d. h. seit dem Jahre 1894, habe ich mich dazu bei weiblichen Patienten eines Verfahrens

bedient, für das ich zwar nicht eine Priorität beanspruchen kann, auf das ich aber doch von mir aus gekommen bin, und das mir dann auch das Prinzip zu meinem Ureterencystoskop lieferte. Dieses Verfahren bestand einfach darin, dafs ich, natürlich nach der üblichen Vorbereitung zur cystoskopischen Untersuchung, zuerst ein einem Kinderkatheter entsprechendes, mit dem Ureterkatheter armirtes Leitröhrchen einführte und daneben dann ein dünnkalibriges Cystoskop. Mit diesem war es ein leichtes, die Mündung des Leitröhrchens auf den Ureter einzustellen und durch dasselbe den Katheter einzuschieben. Nachdem dies geschehen, konnte das Cystoskop, sogar auch das Leitröhrchen durch Zurückziehen über den Ureterkatheter aus der Blase entfernt werden, wodurch der lästigste Teil der Untersuchung für die Patientin wesentlich abgekürzt wurde. Der Vorteil eines solchen in der Längsachse dreh- und verschiebbaren, also vollständig beweglichen Leitröhrchens schien mir ein so grofser zu sein durch Erleichterung der Katheterisationsprozedur, dafs ich wünschte, dieses Prinzip auf das Cystoskop zu übertragen, um es dadurch auch für die Untersuchung von Männern verwenden zu können und zwei Röhrchen für gleichzeitige Katheterisation beider Ureteren in Funktion treten zu lassen. Diese Aufgabe löste sich mir dadurch, dafs ich zwei solcher Röhrchen, mit vesikaler und okularer Abbiegung und für die übliche Kathetergröfse kalibriert, auf ein zu ihrer Aufnahme an seiner volaren (der Lampe und dem Prisma entsprechenden) Seite schwach gerinntes Cystoskop derart adaptierte, dafs im geschlossenen Zustande die vesikalen Biegungen der Röhrchen in eine entsprechende gedeckte Rinnung des Schnabels aufgenommen werden. Der Schnabel mit der Lampe, die aber nach Lohnstein im geraden (Achsen-) Ansatzteil liegt, ist wie an den andern Cystoskopen abschraubbar.

Am okularen Ende werden die Röhrchen durch eine verstell- und aufschraubbare, der Form des Instrumentendurchschnittes adaptiere Klammer nach Belieben fixiert. Am Cystoskop selbst ist sonst nichts geändert, optischer Apparat, Kontakteinrichtung usw. sind die üblichen, und eingeführt wird das Instrument auch wie die andern, natürlich in geschlossenem Zustande mit fixierten Röhrchen. Ist das geschehen, so wird die Klammer etwas gelockert und werden die Röhrchen zurückgezogen, so weit, dafs ihre Enden sich im Gesichtsfelde zeigen, resp. so weit, als es zur Entrierung des Ureters durch den vorzuschiebenden Katheter nötig ist, nachdem natürlich der erstere im Gesichtsfeld eingestellt ist. Ist die Katheteri-


Schnabel mit Lampe.
Röhrchen im geschlossenen Zustand.
Längsschnitt.
Querschnitt.
Seitenröhrchen.
Cystoskop.
Röhrchen im geöffneten Zustand.
Klemmer mit Schraube.

sation auf der einen Seite ausgeführt, so wird das Instrument etwas nach der andern gedreht, um dieselbe Prozedur durch das zweite Leitröhrchen nochmals vornehmen zu können. Dem Ureterkatheterismus soll ja so wie so wenigstens eine orientierende Cystoskopie vorangehen, so dafs man über die Ausführbarkeit desselben, wie auch über die Lage und das Aussehen der Ureteröffnungen im klaren ist, wodurch das Auffinden mit dem Uretercystoskop natürlich wesentlich erleichtert ist. Die Katheterisation selbst wird so, wie gesagt, durch die mittelst der Klammer regulierbare Beweglichkeit der Leitröhrchen wesentlich erleichtert. Nach der Katheterisation und nach Abnahme der Klammer kann, bei der Frau immer, beim Manne, wenn er eine entsprechend weite Harnröhre hat, das Cystoskop entfernt werden, während die Röhrchen liegen bleiben oder auch über die Katheter zurückgezogen werden. Soll das Instrument, nachdem genügend Urin gesammelt ist, in toto zurückgenommen werden, so müssen zuerst die Katheter in die Röhrchen zurückgezogen werden, dann diese wieder nach einwärts gedreht und in ihre gedeckte Stellung durch Vorschieben reponiert werden — denn so ist das Instrument wieder geschlossen und kann so, wie es eingeführt worden, wieder entfernt werden. Das alles ist viel einfacher, als es sich beschreiben läfst. Aufser in der sichern Handhabung des Ureterkatheters bei grofser Beweglichkeit sehe ich einen weitern Vorteil dieses Instrumentes darin, dafs die Leitröhrchen abnehmbar und dadurch auskochbar sind, also vor jedem Gebrauch sterilisiert werden können, während das übrige Instrument, glatt, einer gründlichen Reinigung und Desinfektion leicht zugänglich ist. Wenn nötig, kann eines der Röhrchen auch zur Irrigation benützt werden, das Instrument ohne Zutaten als einfaches Cystoskop dienen. Dasselbe ist mir von der bekannten Firma Reiniger, Gebbert und Schall in Erlangen hergestellt worden, es hat mit der ganzen Montage ein Kaliber von Nr. 23 Charr. Besser zwar als eine lange Beschreibung wird übrigens eine einfache Skizze, einen Längsvertikaldurchschnitt darstellend, ein richtiges Bild davon geben.

(Aus der k. k. Universitätsklinik für Syphilidologie und Dermatologie in Wien [Vorst. Prof. Finger]).

Bemerkungen zu Dr. Charles Leedham-Greens Aufsatz: „Über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung“.

Von

Dr. **Moritz Oppenheim** und Dr. **Otto Löw.**

Auf Grund von Röntgogrammen kommt Leedham-Green zu dem Resultate, dafs die Harnblase des Menschen unter gewöhnlichen Umständen, ob gefüllt oder nicht, die Form eines Ovoids habe und dafs die Urethra immer deutlich von der Blase geschieden sei, ohne Andeutung eines Blasenhalses. Die Blase werde also in jedem Falle vom Musculus prostaticus internus geschlossen.

Dieses Resultat ist entgegengesetzt dem von uns durch Röntgogramme beim Affen ermittelten. Leedham-Green bezeichnet unsere Schlüsse als nicht einwandfrei, weil einerseits unsere Röntgenbilder keinen Unterschied in der Birnform der Blase im wenig und stark gefüllten Zustande erkennen lassen, und weil anderseits beim Tier gefundene Tatsachen nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen werden dürfen.

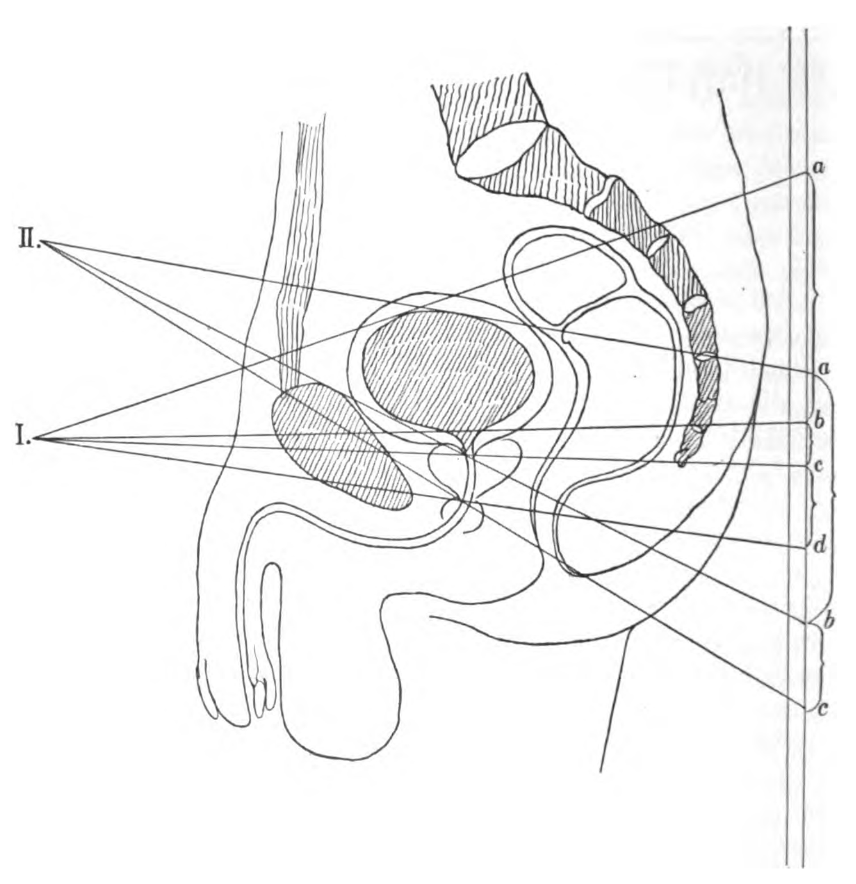
Wir haben dazu folgendes zu bemerken:

Auf unserer I. Tafel hat die Blase, die wir als wenig voll bezeichnen, eher Kugel- als Eiform; die Verjüngung gegen die Urethra hin wird durch einen Schwanzwirbel vorgetäuscht. Diese als „wenig voll“ bezeichnete Blase ist aber relativ viel stärker gefüllt als die auf Tafel VI von Leedham-Green abgebildete, ausgedehnte Blase eines Mannes, 568 cm^3 Flüssigkeit enthaltend. Die Gröfsenverhältnisse, gemessen an Blase und Oberschenkelknochen, beweisen dies deutlich.

Die Bemerkung Leedham-Greens bezüglich unserer Tafel II ist nicht ganz verständlich, denn die eiförmige Blase nimmt, wenn die Urethra einbezogen wird, selbstverständlich Birnform an. Unsere Abbildung stellt eine Blasenfüllung dar, wie sie beim Menschen

nur durch 2 Liter Flüssigkeit erzielt werden könnte, während die Maximalfüllung der Blase auf der Abbildung Leedham-Greens nur 568 cm³ beträgt.

Der zweite Einwand wird hinfällig durch die von uns durch anatomische Präparation bewiesene Tatsache, dafs die Blasenharn-



Sagittaler Medianschnitt durch das männliche Becken (Gefrorene Leiche eines 20jährigen Mannes) nach Heitzmann.
Stellung der Röhre I. Blasenhals gedeckt durch die Symphyse. *a b* Blasenschatten, *b c* Schatten des Blasenhalses, *c d* der Harnröhre. Stellung der Röhre II. *a*, *b* Blasenschatten, der den Blasenhals auch deckt, *b*, *c* Harnröhrenschatten.

röhrenmuskulatur des Affen sich durch nichts von der des Menschen unterscheidet. Die von Leedham-Green zitierte Forderung Fingers, das Ergebnis von Tierexperimenten für den Menschen

nicht zu verwerten, bezieht sich auf Experimente an Hunden, bei denen andere anatomische Verhältnisse vorliegen.

Was die Technik der Röntgenaufnahmen Leedham-Greens betrifft, so scheint uns doch die Möglichkeit einer Fehlerquelle nicht ganz ausgeschlossen. L. befestigte die Röntgenröhre „über der Symphyse" und die photographische Platte hinter dem Sacrum bei Rückenlage und abduzierten sowie flektierten Oberschenkeln des zu durchleuchtenden Menschen, so dafs die durch den Körper gehenden Strahlen schräg auf die Blase auffielen und so den Schatten ein wenig verkürzten. Nach dem beigegebenen Schema, das Heitzmanns anatomischem Atlas (8. Auflage, S. 305) entnommen ist, kann es dabei passieren, dafs der verkürzte Blasenschatten den prostatischen Teil der Urethra deckt (II), oder aber die Symphyse verdeckt den Blasenhals (I).

Wir photographierten so, dafs wir die Röhre gerade dem prostatischen Teil der Harnröhre gegenüber aufstellten; wir ermittelten die günstigsten Stellen mit dem Fluoreszenzschirme, was bei Affen leicht möglich ist. Als Blasenfüllungsmaterial zogen wir das Kollargol dem Wismut vor, weil es uns nicht gelang, mit dem letzteren so scharfe Konturen und fleckenlose Bilder zu bekommen.

Antwort auf die Einwendungen der Herren Dr. Oppenheim und Dr. Löw gegen meinen Aufsatz „Über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung".

Von

Dr. **Charles Leedham-Green.**

Die Streitfrage über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses ist sehr in die Länge gezogen worden, weil bis jetzt keine der streitenden Parteien bestimmte Beweise hat vorführen können. Trotz der Einwendungen der Herren Doktoren Oppenheim und Löw gegen meinen Aufsatz „Über den Mechanismus des Harnblasenverschlusses und der Harnentleerung" bin ich doch noch der Überzeugung, dafs ich berechtigt war, davor zu warnen, von an niederen Tieren gemachten Beobachtungen geradeswegs Schlüsse auf den Menschen zu ziehen. Es ist richtig, wie die Herren Löw und Oppenheim hervorheben, dafs die Warnung Professor Fingers hierüber sich auf den anatomischen Unterschied zwischen der menschlichen Urethra und der des Hundes bezog. Aber man erinnere sich doch auch, dafs er gleich weiter den wesentlichen Unterschied betont, welcher im physiologischen Vorgang zwischen dem Menschen und den Tieren besteht. „Es ist also beim Tiere der Mechanismus des Blasenverschlusses nach seiner anatomischen Anlage ein rein unwillkürlicher, beim Menschen hingegen ganz wesentlich durch den Willen zu beeinflussen. Dem entspricht aber auch die Tatsache, dafs der Akt der Harnentleerung bei Tier und Mensch wesentlich verschieden ist. Beim Tier ist der Akt der Harnentleerung stets ein unwillkürlicher, ein reiner Reflexakt." Das deutet doch wohl an, dafs die Frage wahrscheinlich nicht endgültig entschieden wird, wenn man auf den Menschen Schlüsse zieht von Beobachtungen an Tieren, wie sorgfältig diese Beobachtungen auch angestellt sein mögen. Zuverlässige Schlüsse lassen sich hier nur von der Beobachtung einer normalen Menschenblase ziehen. Ich habe in Frage gestellt,

ob die Photographien der Herren Oppenheim und Löw wirklich dartun, dafs die runde Blasenform bei gröfserer Ausdehnung allmählich in eine Birnform übergehe. Darauf wird mir geantwortet, dafs die Veränderung ganz deutlich sei. Angenommen, die Birnform stehe hier ganz aufser Zweifel. Das beweist mir doch nur wenig oder gar nichts. Es zeigt nur, dafs eine Affenblase, wenn sie sehr ausgedehnt ist („wie sie beim Menschen nur durch 2 Liter Flüssigkeit erzielt werden könnte“!), veranlafst, dafs die prostatische Urethra nachgibt. Es wäre nicht folgerichtig, jetzt zu schliefsen, das eine Menschenblase bei gewöhnlicher Ausdehnung diese Gestalt auch annehme.

Als ich meine Versuche anstellte, wollte ich nur erfahren, was tatsächlich in der Menschenblase stattfindet, wenn sie innerhalb gewöhnlicher Grenzen ausgedehnt wird. Ich erwartete, hoffte sogar, dafs sie die Theorien Fingers bestätigen würden, aber ganz gegen meine Erwartungen führten sie zu den schon erwähnten Ergebnissen. Zuerst dachte ich, dafs möglicherweise technische Fehler, wie die Herren Dr. Oppenheim und Dr. Löw erwähnen, vorlagen. Aber wiederholte Versuche, wobei die Umstände und die Stellung der Röhre geändert wurden, sowie Beobachtungen an erweiterten Blasen in Leichen, führen mich wieder zu der Annahme zurück, dafs meine früheren Behauptungen richtig waren. Aber wie schon früher gesagt, wünsche ich durchaus nicht zu dogmatisieren auf Grund einer verhältnismäfsig kleinen Anzahl von Versuchen. Da diese Versuche leicht und oft unter verschiedenen Verhältnissen wiederholt werden können, sollten sie bald zur Erkenntnis der Wahrheit führen.

Ich hoffe in Bälde andere Photographien etwas anderer Art zeigen zu können, welche weiteres Licht auf diesen Gegenstand werfen.

Literaturbericht.

1. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Ein einfaches Verfahren zur approximativen Bestimmung des Chlorgehalts im Urin. Von Dr. G. Ekehorn-Sundsvall.

G. gibt ein neues Verfahren an, mittelst seines Chlorometers die Zeit zur Bestimmung des Chlorgehaltes im Urin in wesentlichem Mafse abzukürzen.

Der Apparat ist sehr einfach und besteht aus einer Glasröhre von ungefähr 15 mm Durchmesser und 22 cm Länge, die auf folgende Weise graduiert worden ist:

Ein unterster Teilstrich U (Urin); bis zu diesem Strich soll die Röhre 2 ccm enthalten. Ein zweiter Teilstrich, I (Indikator); von U bis I enthält die Röhre 1 ccm. Der dritte Teilstrich wird mit 0 (Null) bezeichnet; der Abstand I bis 0 repräsentiert gleichfalls 1 ccm. Jeder folgende mit einer Zahl versehene Teilstrich bezeichnet einen weiteren Kubikzentimeter. Zur Ausführung der Probe sind zwei Reagentien:

1. eine Eisenrhodanidlösung (Indikator),
2. eine Silbernitratlösung

— deren Herstellung im Original nachzulesen ist — notwendig.

Die Chlorbestimmung wird in folgender Weise ausgeführt: Mit einer Pipette werden 2 ccm Urin abgemessen, die den Chlorometer bis U füllen. Bis zum Teilstrich I wird die Eisenrhodanitlösung nachgefüllt. Hierauf wird von der Silbernitratlösung soviel tropfenweise hinzugefügt, bis der entstehende Niederschlag nach Durchmischung vollständig entfärbt worden ist, d. h. ein grauweifses Aussehen angenommen hat und die Flüssigkeit ihre Farbe von Eisenrhodanid verloren. Wenn dieses geschehen, wird direkt am Apparat der Chlorgehalt in prom. NaCl. ausgedrückt, abgelesen. Jeder cbcm Silbernitratlösung der verbraucht wird, entspricht 1 prom. NaCl im Urin. Enthält der Urin Eiweifs, so mufs dieses zuerst durch Kochen beseitigt werden.

S. Jacoby-Berlin.

Quecksilberschmierkuren und ihre Einwirkung auf die Harnorgane. Von Klieneberger. (Med. Klinik in Königsberg. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 58, 5/6 H.)

K. hat in 31 Fällen bei Syphilitikern und Nicht-Syphilitikern den Einflufs des Quecksilbers auf die Harnausscheidung untersucht; er fand, dafs in 85 % der Fälle die (stets angewandte) Inunktionskur mit schweren Urinveränderungen einherging; fast konstant wurde eine hyaline Cylindrurie beobachtet. Dieselbe erwies sich als unabhängig von der Hg-Albuminurie, die in erheblichem Mafse nur einmal und zwar bei schwerer Allgemeinintoxikation gesehen wurde. Nur solche Albuminurie kann nach Lage der Dinge ein Aussetzen der Schmierkur indizieren.

Zuelzer-Berlin.



Einen Fall von Bakteriurie demonstrierte F. Kornfeld in der Wiener Gesellsch. der Ärzte. (2. März 1906. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 10, 1906.)

Bei dem 25jährigen Patienten hatte sich vor 4 1/2 Jahren im Anschlufs an eine Gonorrhoe Trübung des Urins und unvollständige Blasenentleerung eingestellt. Lokale und medikamentöse Behandlung war erfolglos geblieben. Erst durch regelmäßige Waschungen der Blase mit Hydrarg. oxycyanat. und evakuatorischen Katheterismus wurde der Kranke geheilt. Der Urin ist jetzt, 6 Wochen nach Aussetzen der Behandlung, klar, die Blase wird vollständig entleert. von Hofmann-Wien.

Über den zeitlichen Ablauf der Eiweifszersetzung im tierischen Organismus. Von Dr. W. Falta, Med. Klinik-Basel. (Deutsches Arch. f. klin. Med. Bd. 86, Heft 6.)

Verf. fafst seine Resultate folgendermafsen zusammen:

1. Die Zersetzung gröfserer Mengen reiner Eiweifspräparate geht nicht so rasch vor sich, als man bisher angenommen hat. Unter den hier eingeschlagenen Versuchsbedingungen dauert es auch bei den leicht zersetzlichen Eiweifskörpern immer mindestens 3 Tage, vielleicht sogar 4 Tage, bis der gesamte Stickstoff wieder zum Vorschein kommt.

2. Die Schnelligkeit, mit welcher dabei die Hauptmenge des Eiweifses zersetzt wird, ist bei verschiedenen Eiweifskörpern verschieden. Die hier untersuchten Eiweifskörper und eiweifsartigen Substanzen (Leim) lassen sich nach ihrer Zersetzlichkeit folgendermafsen ordnen: a) Leim, Kasein, Serumalbumin, Fibrin, b) Blutglobulin, c) Hämoglobin, d) Ovoviteen, genuines Ovalbumin.

3. Beim Fleischfresser scheinen derartige Unterschiede nicht vorhanden oder weniger markant zu sein; wenigstens gilt dies für den Hund, bei welchem die Zersetzung des Kaseins und des genuinen Ovalbumins wohl annähernd gleich schnell verläuft.

4. Durch die Denaturierung (Koagulation) wird der Ablauf der Zersetzung des Ovalbumins wesentlich beschleunigt.

5. Durch die Einführung von Brom, nicht aber durch die von Jod in das Eiweifsmolekül wird der Ablauf der Zersetzung wesentlich verlangsamt.

6. Die Zeit, innerhalb welcher der menschliche Organismus beim Übergang von einer N-armen, aber ausreichenden, zu einer N-reichen Kost ins N-Gleichgewicht kommt, ist nicht nur abhängig von der Differenz im Eiweifsgehalt der Nahrungsperioden, sondern auch von der Art des in der Nahrung vorherrschend vertretenen Eiweifskörpers. In dieser Allgemeinheit gilt das Gesetz allerdings bisher nur bei Verwendung reiner Eiweifskörper.

7. Die von Voit, Feder, Gruber und Falta gewonnenen Kurven der Eiweifszersetzung erklären sich aus dem stufenweisen Abbau des Eiweifsmoleküls im Organismus. Ein Ansatz von Eiweifs findet — ceteris paribus — wohl nur bei längerer Dauer gesteigerter Eiweifszufuhr statt und dann jedenfalls nicht in dem vollen der N-Retention entsprechenden Umfang.

8. Bei abundanter Zufuhr von Eiweifs tritt ein deutlicher Unterschied im zeitlichen Ablauf der Resorption und der N-Ausscheidung auf. Dies kann unter physiologischen Verhältnissen nur auf Differenzen im Ablauf der Resorptions- und Zersetzungskurven, nicht aber der Zersetzungs- und Ausscheidungskurven beruhen. Das Intervall zwischen Beendigung der Resorption und der Zersetzung ist bei verschiedenen Eiweifskörpern verschieden grofs.

9. Bei Nierenerkrankung kann die N-Ausscheidungskurve des Kaseins (wahrscheinlich auch anderer Eiweifskörper) stark von dem normalen Typus abweichen. Dies beruht auf einer gröfseren, infolge Insuffizienz der Nieren bedingten Differenz der Zersetzungs- und Ausscheidungskurven.

10. Vielleicht liegt der Grund für die verschiedene Zersetzlichkeit der einzelnen Eiweifskörper schon in einer ungleichen Resistenz gegenüber der Magen-Darmverdauung und einer dadurch bedingten qualitativ verschiedenen Resorption. Es würde so die Aufgabe, die dem intermediären Stoffwechsel zufällt, umso geringer sein, je weiter die Aufspaltung des Eiweifses im Darm vor sich gegangen ist.

Zuelzer-Berlin.

Klinische Untersuchungen über den Einflufs von Kreislaufstörungen auf die Urinzusammensetzung.
I. Zur Kenntnis der orthostatischen Albuminurie.
Von A. Loeb. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 83, H. 5 u. 6.)

Bei orthostatischer Albuminurie nimmt die Urinmenge in der Zeit der Eiweifsausscheidung ab, während die Konzentration des Urins wächst. Ein solches Verhältnis findet sich bei notorischen Nephritikern nicht, wohl aber bei Herzkranken mit Kompensationsstörungen. Die orthostatische Albuminurie ist daher für den Verfasser der Ausdruck einer Zirkulationsstörung, obwohl er zugeben mufs, dafs nephritische Veränderungen nicht allzuselten dabei vorkommen können. F. Fuchs-Breslau.

2. Erkrankungen der Prostata.

Prostatism without enlargement of the prostate. Von C. H. Chetwood. (Annals of Surgery April 1905.)

Ch. berichtet über 36 Fälle, bei denen die gleichen Symptome wie bei Prostatahypertrophie bestanden, ohne dafs eine Vergröfserung der Vorsteherdrüse nachweisbar gewesen wäre. Er glaubt, dafs es sich bei diesen Patienten um eine Kontraktur des Blasenhalses gehandelt habe. Die Heilung erfolgte nach Inzision mit dem Galvanokauter.

von Hofmann-Wien.

Die lokale Behandlung der Prostatahypertrophie mit den radioaktiven Thermen in Gastein. Von S. Altmann. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 49 1905.)

Aus A.s Untersuchungen geht hervor: „dafs die lokale Applikation des radioaktiven Thermalwassers in Gastein bei Prostatahypertrophie durch Depletion, Atrophisierung der drüsigen Elemente und durch Tonus-

steigerung eine fast durchweg zu beobachtende Volumsverminderung des Organs hervorruft. Der Tonus der nicht allzu paretischen Blase hebt sich, entzündliche Vorgänge in ihr werden auch durch die bakterizide Eigenschaft des Thermalwassers gebessert oder behoben. Durch die radioaktive Analgesierung werden die subjektiven Sensationen und Schmerzen zum Schwinden gebracht. Die anatomische Besserung deckt sich nicht immer mit der funktionellen Besserung, die in Wiederherstellung ganz normaler Urinverhältnisse, bzw. Verminderung der Residua, Steigerung der Harnpausen und der spontan entleerten Harnquanta besteht. Unter ganz bestimmten Umständen kann die funktionelle Besserung, trotz eingetretener anatomischer Effekte, ausbleiben." von Hofmann-Wien.

The radical relief of urinary obstruction due to prostatic hypertrophy. Von L. S. Pilcher. (Med. Assoc. of the Greater City of New York. June 12. 1905. Med. News, Oct. 21. 1905.)

P. hebt folgende Punkte hervor:

1. Die Entfernung der ganzen oder des gröfsten Teiles der hypertrophierten Prostata ist ohne grofse Gefahr ausführbar.
2. Mit seltenen Ausnahmen tritt eine vollständige Heilung der Operationswunden, ohne Fistelbildung ein.
3. In der Mehrzahl der Fälle stellt sich wieder normale Harnentleerung ein.
4. Diese Resultate ergeben sich bei verschiedenartigen Operationsmethoden.
5. Bei an senilen Degenerationen oder sonstigen schweren Erkrankungen Leidenden, sowie auch bei durch die lange Dauer der Blasenerkrankung Erschöpften, bietet der operative Eingriff eine gewisse Gefahr.
6. In einzelnen Fällen und unter gewissen Bedingungen stellen sich unangenehme Folgen, wie Impotenz, Epididymitis, Inkontinenz, Fisteln nach der Operation ein.

P. bevorzugt die perineale Operation, welche er 28 mal mit 4 Todesfällen ausgeführt hat. von Hofmann-Wien.

Die operative Behandlung der Prostatahypertrophie. Von Dr. H. Kümmel-Hamburg-Eppendorf. (Arch. f. kl. Chir., 77. Bd., 4. H.)

K. schildert zuerst die verschiedenen Formen der Prostatahypertrophie. In der einen Gruppe handelt es sich um eine fast gleichmäfsige Vergröfserung der Seitenlappen; diese komprimieren entweder die Pars prostatica urethrae oder sie ragen in die Blase, ohne jedoch direkt das Orificium urethrae zu verlegen. Von gröfserem Interesse sind die Formen, in denen der Mittellappen an der Vergröfserung teilgenommen; auch hier beobachten wir entweder eine gleichmäfsige symmetrische Vergröfserung aller Drüsenlappen oder eine — das sind die häufigeren Vorkommnisse — besondere Konfiguration und Hypertrophie des Mittellappens. Eine ausschliefsliche Hypertrophie oder Bildung eines sogen. Mittellappens ohne Mitbeteiligung der Seitenlappen ist wohl kaum beobachtet worden.

Autor behandelt dann, nachdem er auch auf die Veränderungen, die in der Blase selbst sich entwickeln, eingegangen, alle operativen Metho-

den, die zur Heilung der Prostatahypertrophie ersonnen worden sind. Von praktischem Interesse sind nur die Bottinische Operation und die radikalen Operationsmethoden, welche auf eine partielle oder totale Entfernung der hypertrophischen Prostata gerichtet sind.

K. hat 52 mal die Bottinische Operation ausgeführt; davon sind 3 Patienten im Anschlufs an die Operation gestorben: der eine an Blutung, der zweite an Beckenphlegmone und der dritte an croupöser Pneumonie; aufserdem starben noch 8 Patienten, und zwar einer nach 10 Tagen, die übrigen nach 4—12 Wochen. Von den später verstorbenen 8 Patienten waren 7 mit Erfolg operiert. Vier Patienten wurden ohne Erfolg operiert. Bei einem Kranken wurde zweimal — und zwar nach zwei Jahren das zweite Mal — mit Erfolg operiert. Bei zwei Patienten blieb nach der spontanen Entleerung noch eine gröfsere Menge Residualharn bei der Entleerung, so dafs weiter katheterisiert werden mufste. Die übrigen Patienten hatten einen Residualharn von 50—60 g oder gar keinen.

K. hat im ganzen 19 Prostatektomien durch die Sectio alta und auf perinealem Wege ausgeführt. In 15 Fällen wurde wegen gutartiger Hypertrophie und einmal wegen Karzinoms die Prostatektomie ausgeführt; 10 mal wurde die perineale, 9 mal die suprapubische Operationsmethode angewandt. Im Anschlufs an die Operation starben 4 Patienten. Nach mehreren Monaten starben noch 3 Patienten; bei diesen trat ebenso wie bei den übrigen geheilt Entlassenen volle Funktionsfähigkeit der Blase ein. Katheterismus war nicht mehr erforderlich. Auch der wegen Karzinoms Operierte entleerte die Blase im Strahl; nach einem Jahr starb er an Karzinommetastasen.

K. schreitet zu einem operativen Eingriff wegen Prostatahypertrophie nur bei chronischer Harnretention, bei welcher der Patient dauernd zum Gebrauch des Katheters gezwungen ist, wenn es der Allgemeinzustand gestattet und keine Niereninsuffizienz besteht.

Was die Wahl der Operationsmethode anbetrifft, gibt K. der Prostatektomie, als der radikalsten und am sichersten zum Ziele führenden und aller Voraussicht nach jedes Rezidiv ausschliefsenden Methode, den Vorzug; er wendet sowohl den Weg vom Damm, als den durch die Sectio alta an. Fühlt man bei der Palpation vom Rektum aus eine kleine, wenig vortretende Drüse, so wird die Sectio alta vorgezogen. Nur wenn der Allgemeinzustand des Kranken einen radikalen Eingriff nicht gestattet, kommt die Bottinische Operation zur Anwendung.

Autor gibt die Krankengeschichten der von ihm Operierten wieder und beschreibt seine Operationstechnik. S. Jacoby-Berlin.

Über perineale Prostatektomie. Von Zuckerkandl, Wien. (77. Deutsche Naturforschervers. in Meran.)

Für Behandlung der Prostatahypertrophie betrachtet Zuckerkandl die Entfernung der Drüse vom Damme aus als die Methode der Wahl, er hat sie in 20 Fällen vorgenommen, davon starb ein Patient in der 6. Woche an Coma diabeticum, die andern wurden in 3—8 Wochen

geheilt, in zwei Fällen entstanden Fisteln. Die Prostata war meist in zwei Lappen getrennt auszuschälen, einmal gelang es sie in toto zu entfernen. Es wurden nur sehr schwere Fälle operiert, Gegenindikation war renale Eiterung, Diabetes, Arteriosklerose; der Zustand der Blase beeinflufste die Entscheidung nicht. Nach der Operation bessert sich der Zustand der Blase ganz auffallend, wie überhaupt die Funktion der Blase durch die Operation wesentlich gebessert wurde. Inkontinenz zeigte sich meist nur anfangs, einmal trat eine neue Harnretention ein. In zwei Fällen erwies sich die exstirpierte Prostata karzinomatös degeneriert.

Ludwig Manasse-Berlin.

Note sur la prostatectomie appliquée au traitement de l'hypertrophie de la prostate. Von Loumeau. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 12.)

Verf. verfügt über 39 Prostatektomien, bei denen er 29 mal vom Perineum, 10 mal vom Abdomen her operierte, und zwar unter letzteren Fällen 7 mal nach der Methode von Freyer. Bei der perinealen Prostatektomie hat man trotz der oft ausgezeichneten Resultate oft peinliche Zufälle und Komplikationen, wie Verletzung des Rektums, sekundäre Fisteln, Schwächung des Sphinkters mit Inkontinenz, sexuelle Störungen. Die meisten dieser Nachteile fehlen bei dem Verfahren Freyers, welches aufserdem besser die totale Abtragung aller intravesikalen Vorsprünge sichert. Wenn dagegen hierbei die Mortalität eine etwas höhere ist, so liegt dies nach Annahme Verf.s daran, dafs die Chirurgen sich nicht immer die Mühe nahmen, die Technik exakt nach den Vorschriften Freyers zu befolgen. Er hebt deshalb ausführlich die wichtigeren Punkte bezüglich der Operation, der Blutstillung, der Vereinigung der Wundränder und Drainage hervor. Verf. meint, dafs der transversalen, totalen Prostatektomie, in richtiger Weise ausgeführt, die Zukunft gehört.

Schlodtmann-Berlin.

Einen durch Operation geheilten Fall von Prostatahypertrophie demonstrierte Lichtenstern in der Wiener Gesellschaft d. Ärzte (6. April 1906). (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 15 1906.)

Es handelte sich um einen 69 jährigen Patienten, welchem vor sieben Jahren wegen Urinretention eine suprapubische Fistel angelegt worden war. Da der Patient in der letzten Zeit heftige Schmerzen hatte, wurde die perineale Prostatektomie vorgenommen. Heilung nach drei Wochen. Der Kranke uriniert jetzt leicht und entleert seine Blase vollständig.

von Hofmann-Wien.

A case of perineal prostatectomy with interesting features. Von F. Cabot. (Post-graduate No. 2 1906.)

Bei dem 57 jährigen, seit mehreren Jahren an Prostatahypertrophie leidenden Patienten wurde die perineale Prostatektomie vorgenommen. Es fand sich ein auffallend lang gestielter, in die Blase hineinragender Mittellappen, welcher sich von der Perinealwunde aus nur schwer ent-

fernen liefs. Derselbe hatte beim Urinieren das Orific. int. klappenförmig verschlossen. Heilung. von Hofmann-Wien.

Quelques cas de prostatectomie. Von C. Roux. (Rev. méd. de la Suisse romande 1905, No. 11.)

R. berichtet über seine Prostatektomien. Dreimal hat er die totale perineale und seit einem Jahre in 16 Fällen ausschliefslich die transvesikale Ektomie ausgeführt. Er klärt die Kranken stets über die Vor- und Nachteile der Operation auf und operiert nur auf Wunsch. Alle Patienten waren über 60 Jahre alt und vorgeschrittene Prostatiker. Seine Resultate sind im ganzen günstig, nur ein Patient starb, einer behielt eine kleine Fistel und der dritte eine eitrige Cystitis (Stein?).

Müller-Dresden.

The history of prostatic surgery in Connecticut. Von O. C. Smith. (Amer. Journ. of Urol., Febr. 1906.)

S. berichtet über eine Serie von 25 im Laufe der letzten drei Jahre in Connecticut ausgeführten Prostataenukleationen auf perinealem Wege. Die Resultate waren sehr günstige, die Mortalität eine geringe. In einer Anzahl von Fällen wurde der Simssche Traktor angewendet.

von Hofmann-Wien.

Résultats éloignés de la prostatectomie pour hypertrophie de la prostate. Von V. Pauchet. (Rev. pratique des malad. d. organ. génito-urinaires 1906. S. 373.)

P. hat 55 Prostatektomien gemacht und zwar 53 perineale und 2 mittelst hohen Blasenschnittes nach der Methode Freyers und beide Male in dringenden Fällen. Von den 53 mittelst Perinealschnittes Operierten starben 4 (7 %). In 4 Fällen entstand Beckenbindegewebsentzündung, der 3 erlagen, in 3 Fällen hochgradige Hämorrhagien, in 1 Falle Orchitis, in 2 Fällen eine rektourethrale Fistel. Bei Patienten mit fibröser Prostatitis bleibt oft eine Perinealfistel zurück, die eine zweite Operation nötig macht. Gute Dauerresultate erzielt man bei Patienten mit glandulärer Hypertrophie, weniger gute bei solchen mit chron. Prostatitis mit Periprostatitis und schlechte bei solchen mit kleinen Drüsen oder mittleren, bei welchen die Blase schlaff und grofs ist oder klein und empfindlich. Die letztgenannte Kategorie von Kranken hat gar keinen Nutzen von der Operation. Die überwiegende Mehrzahl der Operierten fühlt sich seit dem Eingriffe wieder wohl. Bei 4 Operierten ist die Erektion und Ejakulation in gutem Zustande. Von 13 Patienten mit akuter Retention leeren 8 die Blase vollständig, während die übrigen 50 bis 150 g Residualharn haben. Von den Kranken mit Distension der Blase leert 1 die Blase vollständig, die übrigen mit 50 bis 120 g Residualharn, von 30 Fällen mit chronischer kompletter oder inkompletter Retention entleeren 9 vollständig, die übrigen mit einem Residualharn von 80 bis 150 g. Die übrigen Patienten leeren ihre Blase vollständig. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die operative Behandlung der Hypertrophie und des Karzinoms der Prostata. Von Oberarzt Dr. Kümmel. (Deutsch. med. Wochenschr. 1906, Nr. 14.)

Die einzelnen Operationsmethoden bei der Behandlung der Hypertrophie und des Karzinoms der Prostata, ihre Technik, die Indikationsstellung, die Resultate sind bereits früher von Kümmel in einzelnen Publikationen mitgeteilt und auch in dieser Zeitschrift referiert worden. In dem vorliegenden Aufsatz sind nach einem geschichtlichen Rückblick auf die Entwicklung dieses Gebietes noch einmal alle Einzelheiten zusammengefaſst und kritisch beleuchtet. Die Ausführungen von Kümmel sind um so bemerkenswerter, als er über eine reiche Erfahrung verfügt, alle Operationsmethoden selbst versucht und an ihrer Verbesserung selbst mitgearbeitet hat. Hier sei nur noch erwähnt, daſs er die radikalste Behandlungsmethode die Prostatektomie in 29 Fällen bisher angewandt hat; 7 mal bei Karzinom, 22 mal bei gutartiger Hypertrophie; die Erfolge bei Karzinom sind naturgemäſs ungünstig, während sie bei der Hypertrophie zufriedenstellend sind. Ludwig Manasse-Berlin.

Einen Fall von Prostatakarzinom demonstrierte Kümmel im „Ärztl. Verein zu Hamburg“ am 12./12. 05. (Berliner klin. Wochenschr. 06, Nr. 6.)

Bei dem 76 jährigen Patienten ist vom Vortr. wegen Verdacht auf Karzinom die suprapubische Prostatektomie gemacht worden; die Herausschälung war schwierig, die anatomische Untersuchung bestätigte den Verdacht. Die völlige Harnretention ist beseitigt, der Patient ist beschwerdefrei. Von drei weiteren demonstrierten Präparaten ist ein Fall jetzt ein Jahr lang rezidivfrei. Die Diagnose ist ziemlich schwierig am Lebenden; bei relativ wenig vergröſserter Prostata mit heftigen Beschwerden muſs an Karzinom gedacht und möglichst frühzeitig operiert werden. Die Prognose ist bei der groſsen Neigung zu Metastasenbildungen valde dubia. Paul Cohn-Berlin.

The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate. Von Young. (Bull. of the Johns Hopkins hospital 1905, Oct.)

Der wichtigen und interessanten Arbeit Y.s liegt ein Material von 40 Prostatakarzinomen zugrunde. Verf. bestätigt die Angabe Albarrans, daſs der Krebs der Vorsteherdrüse bedeutend häufiger ist, als gemeinhin angenommen wird, 10 % sämtlicher Vergröſserungen dieser Drüse. Für die Therapie wichtig ist die Frühdiagnose, die aus der Pollakiurie und dem Vorhandensein einer teils knotigen, teils homogenen Induration zu stellen ist, besonders wenn eine oder beide Samenblasen als harte Gebilde fühlbar sind oder wenn zwischen ihnen „eine harte Platte“ zu fühlen ist. Auf letzteren Befund legt Y. besonderen Wert. Schmerzen und Hämaturie treten gewöhnlich viel später auf. Dann ist es für einen operativen Eingriff zu spät. In zweifelhaften Fällen rät Verf. zur Probeexzision. Wo man noch früh genug dazu kommt, rät Y. zur totalen Exstirpation als der einzig richtigen Therapie. Er hat

hierfür einen eigenen Weg ausgearbeitet und beschreibt ihn an der Hand von 8 Abbildungen. Vier Patienten sind von ihm operiert, davon ist einer an Pyelitis, einer 8 Monate nach der Heilung an einer Komplikation (Infektion, Blasenstein) gestorben und zwei sind geheilt. Es findet sich allerdings keine Mitteilung betreffs der Dauerheilung.

Müller-Dresden.

3. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Eine seltene Entwicklungsanomalie des männlichen Gliedes (glans penis duplex). Von J. Novotny. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 10 1906.)

Bei dem 27 jährigen Patienten fand sich in der oberen Hälfte der sonst normalen Glans penis eine zweite, etwa ein Viertel der Gesamtfläche einnehmende Eichel mit einer atresischen Urethralmündung. Die sekundäre Glans besafs zum Teil eine eigene Corona. Das Präputium war für beide Glandes gemeinsam. Störungen der Geschlechtsfunktion bestanden nicht.

von Hofmann-Wien.

Procédé simple de cure radicale du phimosis. Von Duclaux. (Le méd. praticien, 20. Dez. 1905.)

Nach Erweiterung der Vorhautöffnung und Lösung etwaiger Verwachsungen der Vorhaut mit der Eichel mittels der Kocherschen Pinzette führt man die eine Branche eines schwächer als der Doyensche gebauten Ecraseurs unter dem Vorhautblatte genau in der Medianlinie bis zum Sulcus coron., schliefst die Pinzette und übt einen Druck aus. bis die Stelle papierdünn gedrückt ist, und schneidet sie mit der Schere durch. Man kann die beiden entstandenen dreieckigen Vorhautzipfel entfernen, indem man sie an der Basis mit dem Ecraseur zerdrückt und abschneidet. Man läfst den Ecraseur 2—3 Minuten liegen. Hämorrhagien sind nicht zu befürchten, und auch ein Verband ist kaum nötig.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Fall von Priapismus. Von Lohnstein. (Berl. med. Ges. 14./3. 06. Berliner klin. Wochenschr. 06, Nr. 13.)

Der 51 jährige Patient bekam vor 16 Tagen im Anschlufs an einen Coitus interruptus einen noch jetzt bestehenden Priapismus, nachdem er vor 12 Jahren bereits einmal einen allerdings nur mehrere Stunden anhaltenden Anfall durchgemacht. Die Anamnese ergibt nichts Belastendes, ebensowenig finden sich Symptome, die auf ein Cerebrospinalleiden oder auf Leukämie schliefsen lassen; auch lokal zeigt sich makroskopisch und röntgenographisch nichts Abnormes. Subjektiv sind ziemlich starke Schmerzen vorhanden, auch die Miktion ist schmerzhaft. Die Ätiologie ist in diesem Falle unaufgeklärt, da keine von den in der Literatur angegebenen Ursachen — aufser der bereits erwähnten: Lues, Gonorrhoe, Trauma, Reflexreizung bei Neurasthenia sexualis — hier nachweisbar ist. Heilmittel, wie Narcotica, prolongierte warme Bäder, haben keinen Erfolg gehabt.

Paul Cohn-Berlin.

Über Elephantiasis lymphorrhagica des Penis und des Skrotums infolge narbiger Unterbrechung der inguineo-kruralen Lymphbahnen. Von Dr. G. Negroni und Dr. A. Zoppi (Mailand). (Archiv f. klin. Chir. Bd. 77, Heft 1.)

Der 23 Jahre alte Pat. war seit seiner frühesten Jugend kränklich; er litt an Polyadenopathie skrophulöser Natur. In seinem 6. Lebensjahre kam es beiderseits zu einer Verkäsung der Inguinallymphdrüsen mit spontaner Ruptur der Abszesse; gleichzeitig stellten sich am Knie und den Unterschenkeln ausgedehnte tuberkulöse Ulzerationen ein. Ohne chirurgische Behandlung schlossen sich nach etwas 2 Jahren die Fisteln. Bald nach Heilung der Fisteln stellte ziemlich rasch eine mit Rötung und Temperatursteigerung einhergehende Anschwellung des ganzen Penis und des vorderen Teiles des Skrotums ein, so dafs die äufsern Geschlechtsorgane das Vierfache des Normalvolumens erreichten. Zwar wurde durch Bleiwasserumschläge eine Abnahme der Anschwellung erzielt, doch erlangten die betroffenen Teile ihr normales Aussehen nie wieder, vielmehr begann die Haut allmählich dick, hart, warzig und reich an durchsichtigen Bläschen werden, welch letztere aufgingen, wobei eine gewisse Zeit lang sich aus denselben ein klares Serum entleerte. Seit dieser Zeit fing der Kranke an eine Empfindlichkeits- und Wärmeabnahme an den erkrankten Teilen zu bemerken. Diese Veränderungen wurden nach und nach dauernde. Mit Ausnahme von schmerzhaften Errektionen und der Unfähigkeit zum Koitus, ist der Gesundheitszustand des Patienten ein vortrefflicher gewesen. Zur Beseitigung der Beschwerden wurde Patient durch Beschneidung operiert. Das hierbei abgetragene Stück des Präputium, sowie einige aus dem Hodensack exzidierte Geschwülstchen haben das Material zur histologischen Untersuchung geliefert, die Autor ausführlich beschreibt. Nach Ansicht des Autors sprechen die Reihenfolge der Krankheitserscheinungen und der histologische Befund mit aller Entschiedenheit für ein inniges Zusammenhängen der beschriebenen Veränderungen mit der infolge symmetrischer Zerstörung jener Gruppe von Inguinalganglien, der die Aufnahme der von den äufseren Genitalien herströmenden Lymphe obliegt, eingetretenen Behinderung des Lymphkreislaufes.

S. Jacoby-Berlin.

Weiteres über Kathetersterilisation. Ein urologischer Universalsterilisator. Von O. Grosse. (Monatsberichte f. Urologie 1905, Bd. X, H. 8.)

Verf. unterzieht die in letzter Zeit von verschiedenen Seiten angegebenen Kathetersterilisations- und Aufbewahrungsapparate einer kritischen Besprechung. Von den bei diesen Apparaten angewendeten Methoden, d. h. Sterilisation durch Wasserdämpfe, trockene Luft und Formalingas hält Verf. die Wasserdampfsterilisation für das sicherste und einfachste Verfahren, auf dem auch sein bereits früher angegebener Kathetersterilisator beruht. Um nun aufser den Kathetern auch alle anderen zu grofsen und kleinen urologischen Operationen notwendigen Gegenstände in einem Apparat sterilisieren zu können, hat Verf. einen Universalsterilisator (C. Stiefenhofer, München) konstruiert. In einem vernickelten

Messingkasten von 50 cm Länge, 17 cm Breite und 18 cm Tiefe können drei verschiedene Einsätze übereinander eingestellt bezw. eingehängt werden. Auf den Boden des Kastens werden $1^1/_2$ l Wasser gegossen, die Heizung erfolgt durch Spiritus oder Gas. Erforderlichenfalls können bei voller Ausnutzung des Raumes 120 bis 150 Katheter gleichzeitig sterilisiert werden. Kontrollimpfungen ergaben Keimfreiheit der sterilisierten Gegenstände, auch die Sterilisation von Gleitmitteln, wie Paraffinum liquidum und Glyzerin, gelang nach Wunsch. Hentschel-Dresden.

Remarks on local anaesthesia, with especial reference to its employment in genito-urinary work. Von S. W. Schapira. (Amer. Journ. of Surgery, March 1906.)

Nächst dem Kokain empfiehlt Sch. das β-Eucain, besonders in Kombination mit Adrenalin, zur Infiltrationsanästhesie. Eine brauchbar Lösung ist die Barkersche:

Aqu. dest. 140,0
Eucain β 0,2
Natrii chlorat. 0,8
Adrenalin. hydrochl. (1:1000) 0,7.

Dem Kokain und β-Eucain steht das Stovain einigermaſsen in der Wirkung nach, wenn auch manche Autoren es sehr empfehlen. Von sonstigen Anästhetics werden noch Antipyrin, Nirvanin und Novocain angewendet. Für das Antipyrin ist nach Ferrier und Pereire folgende Formel empfehlenswert:

Antipyrin 2,0
Cocain. hydrochl. 0,04
Aqu. steril. 4,0

von Hofmann-Wien.

Über Stovain und dessen Anwendung. Von C. G. Coakley. (Repertor. d. prakt. Med. Nr. 11. 1905.)

C. spricht sich in zufriedenstellender Weise über das Stovain (salzsaures Dimethylaminobenzoydimethyläthylkarbinol) aus. Von Wichtigkeit ist, daſs die Wirksamkeit einer 10 % Stovainlösung durch häufiges Kochen nicht verringert wird. Vergiftungserscheinungen hat C. im Anschluſs an den Gebrauch des Stovains niemals beobachtet. von Hofmann-Wien.

Über Fremdkörper der männlichen Harnröhre und Blase. Von Prof. Dr. Jos. Englisch in Wien. (Deutsche Zeitschrift für Chir., 79. Bd., 1/3.)

Seit Denuzé (1857) findet sich keine gröſsere Zusammenstellung der Fremdkörper in den Harnwegen. E. hat 750 Fälle gesammelt, die nur die männliche Harnröhre und Blase betreffen.

Zuerst geht der Autor auf die Wege ein, auf welchen die Fremdkörper in die Blase gelangen. 1. Von der Niere und dem Harnleiter herab; 2. von auſsen her durch die Urethra oder nach Verletzungen äuſserer Teile, Schuſsverletzungen; 3. von benachbarten Höhlen nach

vorhergehender Verlötung mit der Blase; 4. in der Blase selbst entstandene.

Die Art der Fremdkörper zeigt eine sehr grofse Mannigfaltigkeit. Die Gründe der Einführung sind zumeist operative Eingriffe, sehr häufig aber auch der perverse Geschlechtstrieb. Was die Zeit des Vorkommens der Fremdkörper anbelangt, so findet sich die gröfste Zahl zwischen 36—40 Jahren.

Betrachtet man die einzelnen Gruppen der Fremdkörper, so ergeben sich beachtenswerte Eigentümlichkeiten. Dahin gehört das Zerfallen in mehrere Stücke (Gummi- und englische Katheter). Eine weitere und wichtige Veränderung besteht im Aufweichen der Katheter zu einer gelatinösen Masse.

Ein besonderes Interesse bietet die Spaltung des Bleistiftes in seine beiden Teile, und eines Baumzweiges der Länge nach in der Urethra. Eine andere an dem Katheter, nur ausnahmsweise an den Bleisonden beobachtete Veränderung ist das Verbiegen und Aufrollen in der Blase, welches sich nach der Entfernung aus dieser erhält. Sehr ausführlich geht der Autor auf die Inkrustationsverhältnisse in Urethra und Blase, auf den Vorgang des Hineinschlüpfens (sog. Verschlucken) der Fremdkörper durch die Harnröhre in die Blase und auf die Lage der Fremdkörper ein. Es folgt dann eine eingehende Schilderung der Symptome und Komplikationen, die die verschiedenen Arten der Fremdkörper hervorrufen, und der therapeutischen Eingriffe. 10 eigene Beobachtungen sind der Arbeit beigefügt. S. Jacoby-Berlin.

Fremdkörper in der Harnröhre. Von J. Bogdanik. (Wiener med. Presse Nr. 6, 1906.)

B. gibt einen kurzen Überblick über die Art der in der Harnröhre eingekeilten Fremdkörper und deren Symptome und bespricht sodann etwas eingehender die Therapie. Im allgemeinen bevorzugt B. einen langgestielten Ohrlöffel. Spitze Körper werden am besten durch die Penishaut durchgestofsen, dann umgedreht und mit dem stumpfen Ende voran aus der Urethra extrahiert. von Hofmann-Wien.

Impaction of a hat pin in the male urethra. Von H. Taylor und A. Johnson. (Brit. Med. Journ., Febr. 17. 1906.)

1. Die Hutnadel wurde in der meist gebräuchlichen Weise: Durchstofsen der Spitze durch den Penis und Umdrehung der Nadel, so dafs der Kopf nach vorne gerichtet ist, entfernt.

2. Die Nadel, welche ziemlich weit vorne safs, wurde mit einer Zange an der Spitze gefafst und extrahiert. von Hofmann-Wien.

Die Endoskopie der Harnröhre. Von San.-Rat Dr. H. Goldschmidt-Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 6.)

In einer vorläufigen Mitteilung beschreibt G. ein neues, von ihm konstruiertes Urethroskop, das behufs Erlangung eines gröfseren Gesichtsfeldes nach dem Prinzip des Cystoskops gebaut ist, indem die Harnröhre

mittels Wasser ausgedehnt und ein optischer Apparat eingeführt wird. Für die vordere Harnröhre ist ein gerades Rohr von 18 cm Länge angegeben, das im Innern des visceralen Endes die Mignonlampe birgt; am distalen Ende befindet sich an einer Seite das Rohr für die Wasserleitung, an der anderen die Kabelklemmen. Für die hintere Harnröhre kann ein längeres Rohr mit entsprechender Krümmung benutzt werden. Nach Einführung des Rohres kann zuerst eine kräftige Ausspülung vorgenommen werden, dann schiebt man das Sehrohr in die Hülse, dehnt den vor dem distalen Ende des Rohres befindlichen Harnröhrenabschnitt mäfsig durch Wasserinjektion, dessen Abflufs man durch Umschnürung des vorderen Penisendes verhindert, aus und hat nun nach Einschaltung des Lichtes einen guten Überblick über den betreffenden Harnröhrenabschnitt, wobei sich alle Einzelheiten, die Krypten und Drüsenausführungsgänge, der Übergang des bulbösen in den muskulösen Abschnitt, das Caput gallinaginis usw. mit grofser Deutlichkeit präsentieren sollen.

Paul Cohn-Berlin.

The technic of urethral dilatations. Von F. C. Valentine und T. M. Townsend. (Amer. Journ. of Surgery Nr. 1 u. 2, 1906.)

In einem sehr ausführlichen, mit zahlreichen Abbildungen versehenen Artikel beschreiben die Autoren die Technik der Dilatationen der Harnröhre. Sie machen auf eine Anzahl von Details aufmerksam, deren Kenntnis dem Anfänger von grofsem Werte sein wird und bringen ein für die Mehrzahl der Fälle entsprechendes Behandlungsschema. Die Autoren lassen jeder Dehnung eine Irrigation des entsprechenden Harnröhrenteiles folgen, wodurch die Intensität der Reaktion herabgemindert wird. Gleichzeitig betonen V. und T. die Wichtigkeit einer entsprechenden Behandlung der Prostata.

von Hofmann-Wien.

Dilatations et rétrécissements congénitaux de l'urèthre. Von Dieulafé und Gilles. (Bull. de la soc. anatom. de Paris 1905. S. 594.)

Bei dem Neugeborenen, das aufserdem noch eine Atresia ani, sowie eine polykystische Niere hatte, wurde ein enorm vergröfserter Penis gefunden. Ein Schnitt durch das Glied ergab vier hochgradig verengerte Stellen mit darauffolgenden Dilatationen, und zwar in der Eichel, dann 30 mm hinter dieser gelegen, hierauf eine dritte Verengerung 18 mm von der zweiten entfernt und schliefslich noch eine am Ende der Pars spongiosa. Die Corpora cavernosa sind ersetzt durch fibröses Gewebe, und auch das Corpus spongiosum besteht aus lockerem Bindegewebe.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

The treatment of stricture of the urethra, together with certain measures and precautions necessary to obtain success in those cases of urethral stricture requiring a cutting operation. Von G. MacGowan. (Amer. Journ. of Urol., Febr. 1906.)

Die innere Urethrotomie ist anzuwenden:

1. Wenn die Striktur nicht dilatierbar ist.

2. Wenn die Passage von Instrumenten von Blutungen, reichlicher Sekretion oder Schüttelfrösten gefolgt ist.

3. Bei Retention und Notwendigkeit raschen Eingreifens, sowie wenn der Patient an einen Ort reisen mufs, wo er im Falle von Retention keine entsprechende Hilfe findet.

Bei tiefsitzenden, engen Strikturen ist die äufsere Urethrotomie angezeigt. von Hofmann-Wien.

Treatment of cicatricial strictures of the urethra with the electrolytic needle. Von S. B. Selhorst. (Brit. Med. Journ., March 24. 1906.)

S. hat durch die elektrolytische Behandlung bei Narbenstrikturen sehr gute Erfolge erzielt. Auch gelang es ihm in einigen Fällen durch Behandlung der Prostatahypertrophie mit der elektrolytischen Nadel Besserung zu erzielen. Der Eingriff geschieht unter Leitung des Oberländerschen Urethroskops. von Hofmann-Wien.

Stricture of the urethra: preliminary note on a tunneled and grooved sound and a tunneled and grooved catheter for dilatation. Von V. C. Pedersen. (Med. News, August 5. 1905.)

P. gebraucht konische Metallsonden, welche an ihrer unteren Seite eine für die Aufnahme der Bougie filiforme bestimmte Rinne haben. Die letztere läuft nicht bis zur Spitze der Sonde, sondern durchdringt dieselbe als ein etwa $1^1/_2$ cm langer Kanal, die Bougie filiforme wird auf diese Art nicht so leicht geknickt oder abgebrochen.

von Hofmann-Wien.

Urethro rectal fistula. Von W. M. Beach. (Amer. proctologic soc., May 5. u. 6. 1905. Med. News, Oct. 7. 1905.)

B. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Urethrorektalfisteln sind verhältnismäfsig selten und werden leicht übersehen.

2. Sie schliefsen sich gewöhnlich an Prostataabszesse auf gonorrhoischer Basis an.

3. Sie können nach Traumen (Katheterismus, Lithotomie) auftreten.

4. Im allgemeinen ist als Therapie die Naht mit Catgut anzuwenden.

5. Ein Teil der frischen, von der Harnröhre ausgehenden Fisteln heilt spontan. von Hofmann-Wien.

Über einige Fälle von Urethritis traumatica. Von Franz v. Veress. (Monatshefte f. prakt. Dermatologie Bd. 42, Nr. 6.)

Verf. berichtet über drei Fälle, in denen durch Injektion stark ätzender Flüssigkeiten in die Harnröhre zum Zwecke der rascheren Heilung der Gonorrhoe, ganze Teile der Urethralschleimhaut als nekrotische Fetzen zum Vorschein kamen. Als notwendige Folge dieser „Be-

handlung" stellte sich in allen Fällen eine Striktur ein, die durch Dehnungen gebessert wurde. F. Fuchs-Breslau.

Quelques considérations à propos de l'emploi de l'oxycyanure de mercure dans les voies urinaires. Von Bartrina und Oliver. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 12)

Das Hydrargyrum oxycyanatum findet in der Urologie vielfache Anwendung zu Ausspülungen der Urethra und Blase. Verff. haben einige Beobachtungen gemacht, wobei Lösungen von 1 : 3000 zu starkem Tenesmus und Cystitis führten. Wie sich nachträglich herausstellte, war in diesen Fällen gleichzeitig Jodkalium innerlich genommen worden. Experimente an Hunden und chemische Untersuchungen bestätigten den Verdacht, dafs es sich um die schädliche Wirkung giftiger Jodquecksilberverbindungen handelte, ähnlich wie bei der Applikation von Calomel auf die Conjunctiva bulbi und gleichzeitigem Jodgebrauche. Es ist daher bei Jodgebrauch in der Verwendung des sonst sehr nützlichen Hg. oxycyanat Vorsicht geboten. Schlodtmann-Berlin.

Epithélioma de l'urèthre balanique propagé au gland. Von P. Lecène. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 461.)

Die Erkrankung entwickelte sich vor zwei Jahren bei dem 48jähr. Patienten in Form eines infiltrierten Geschwürs am Meatus. Es wurde, nachdem eine antisyphilitische Kur keine Besserung bewirkt hatte, exzidiert. Ein Jahr nach der Operation Rezidiv. Röntgenstrahlenbehandlung war negativ. Am Meatus bestand eine ringförmige Ulzeration, die Glans war infiltriert und die Infiltration erstreckte sich auf das vordere Drittel der Corpora cavern. Die Urethra war anscheinend nicht infiltrirt. Pollakiurie. Der Penis wurde amputiert und die Leistendrüsen entfernten. Die Untersuchung ergab, dafs es sich um ein Karzinom handelte, welches von der Urethra glandis seinen Ausgang genommen und das kavernöse Gewebe der Glans infiltriert hatte. Die Infiltration verbreitete sich längs der Trabekel des Corpus spongiosum.

Bender beobachtete einen analogen Fall von Epitheliom der Urethra, aber bei einer Frau, wo die Geschwulst Haselnufsgröfse erreichte. Sie wurde exstirpiert, und es ergab sich, dafs das Karzinom sich vom Epithel der Urethra aus entwickelt und das benachbarte Gewebe infiltriert hatte.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit Tuberkulinpräparaten.

Von

Dr. **de Keersmaecker**, Antwerpen.

Dafs unsere Behandlungsmittel gegen tuberkulöse Krankheiten der Urogenitalorgane unzuzeichend sind, bedarf nicht erst noch der Erwähnung. Abgesehen von chirurgischen Eingriffen auf die eine Niere oder auf die Nebenhoden, müssen wir eingestehen, dafs unser Heilverfahren in dieser Hinsicht noch sehr zu wünschen übrig läfst.

Jede Bereicherung unseres ärztlichen Könnens für diese Erkrankung ist daher als eine willkommene Bereicherung anzusehen. Aus diesem Grunde verdient auch die Behandlung mit Tuberkulin unsere besondere Beachtung. Ein Einblick auf die Literatur dieses Gegenstandes genügt, um festzustellen, dafs die Anwendung des Tuberkulins stets ihre Verteidiger gefunden und dafs alle sich als Heilmittel gut bewährt haben. Ja, sogar das erste Kochsche Tuberkulin T. A. K., welches damals so sehr in Verruf gekommen war, macht von der Regel keine Ausnahme. Als Beweis hierfür kann der in Nr. 25 der Deutschen Med. Wochenschrift 1901 veröffentlichte Beitrag von Goetsch[1] dienen.

Schon 1890, nachdem R. Koch sein erstes Tuberkulin bekannt gemacht hatte, erkannte Goetsch den Wert dieser Substanz. Er verliefs den von Koch angegebenen Weg und kam zu dem gewünschten Resultat. Später benutzte er die anderen von Koch veröffentlichten Tuberkuline, und 1901 zeigte er nicht weniger als 71 % als geheilt von den Fällen, bei welchen es sich um Lungentuberkulose handelte.

Goetsch ist übrigens nicht der einzige, der das alte Tuberkulin und andere Kochsche Produkte erfolgreich angewandt hat. Vor einigen Monaten noch hat Dr. R. Birnbaum[2], Privatdozent und Assistenzarzt an der Frauenklinik der Universität in Göttingen, eine Arbeit veröffentlicht über die Anwendung der verschiedenen Tuberkuline bei Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane. Er be-

schäftigt sich jedoch speziell mit dem diagnostischen Wert dieser Präparate. Bevor er das Ergebnis seiner eigenen Forschungen mitteilt, berichtet er, wie die verschiedensten Autoritäten, und besonders Neisser und Petruschky, darüber denken. Er zitiert u. a. den Augenarzt v. Hippel, welcher sich anfangs des alten Kochschen Tuberkulins und nachher des T. R.-Tuberkulins bedient hat; v. Hippel schliefst also: „Auf Grund der von mir mitgeteilten Tatsachen halte ich den Beweis für erbracht, dafs wir in dem Tuberkulin T. R. ein Mittel besitzen, welches, richtig angewandt, selbst schwerste Tuberkulose des Auges mit Erhaltung von Sehvermögen dauernd zu heilen vermag." Hierauf folgen die günstigen Äufserungen von Olshausen und Fritsch. Dann führt er eine Reihe von Autoritäten an, die zum Teil günstig, zum Teil ungünstig sich darüber aussprechen.

Wir wollen nicht untersuchen, ob die ungünstigen Berichte nicht etwa entstehen wegen der unglücklichen Resultate, als Folge einer schlechten Methode oder unrichtigen Anwendung eines ausgezeichneten Präparates. Hier möchte ich nur das anführen, was Koch selbst in einer Nachschrift zu der bereits erwähnten Arbeit von Goetsch sagt: „Die meisten Ärzte sind der Meinung, dafs die Behandlung der Lungentuberkulose mit spezifischen Mitteln, insbesondere mit Tuberkulin nutzlos und aufserdem gefahrlos sei. Diese irrige Meinung ist dadurch entstanden, dafs man das Tuberkulin vielfach in Krankheitsfällen angewendet hat, bei denen es sich nicht mehr um reine Tuberkulose handelte, sondern um Komplikationen derselben mit Eiterungsprozessen. In solchen Fällen kann die spezifische Wirkung des Tuberkulins unmöglich zur Geltung kommen."

Dieser Äufserung möchte ich hinzufügen: aus den Veröffentlichungen der anderen Autoren geht hervor, dafs die Wirkung der verschiedenen Tuberkuline einzig und allein von deren Gebrauchsweise abhängt. Goetsch hat mit dem ersten Kochschen Tuberkulin ganz unerwartete Resultate erzielt. Aber — ich wiederhole es — er hatte einen anderen Weg, als den von Koch vorgeschriebenen, eingeschlagen. Koch wagte sich ursprünglich an alle Tuberkulosen heran, gleichviel welchen Grades. Goetsch dagegen vermied es erstens an tuberkulösen Fieberkranken Einspritzungen zu machen, zweitens blieb er bei derselben Dosis solange stehen, bis auf die letzte keine Reaktion mehr erfolgte. Eben dieser guten Methode hatte er die gewünschten Wirkungen zu verdanken.

Sehr gute Resultate mit dem Mittel erhielt Birnbaum für die Diagnostik bei seinen 17 Fällen. Er gebrauchte es hauptsächlich zum therapeutischen Zweck nur bei zwei Fällen, und zwar mit Erfolg.

Birnbaum[2] gibt einen ziemlich vollständigen Überblick über die bis heute erschienenen diesbezüglichen Arbeiten und verweisen wir auf dieses Werk, bez. des Literaturverzeichnisses.

Zur Vervollständigung dieser Übersicht müssen wir daran erinnern, dafs Prof. Guyon und Albarran[3] die ersten sind, die über diesen Gegenstand geschrieben haben. Sie machten die Injektionen nach den ersten Anweisungen von Koch im Jahre 1890; es ist daher kein Wunder, wenn sie zu dem folgenden Schlufs gekommen sind: „Bei unseren sämtlichen Forschungen konnten wir keine genauen diagnostischen Aufschlüsse bekommen; hinsichtlich der Behandlung blieben die Läsionen wie sie vorher waren, oder sie wurden schlimmer.“

Auch sind zu erwähnen die Engländer[4] H. Fenwick, Wright, Surinford Edwards und Thompson Walker, die gute Resultate zu verzeichnen haben. Endlich noch Rosenfeld[5], der Mitteilungen macht über einen geheilten Fall von Tuberkulose der rechten Niere und beider Hoden mit Tuberkelbazillen im Harn.

Indessen sind es nicht die Kochschen Tuberkuline allein, die in Gebrauch gekommen sind. C. Krüger[6] und Fritz Rörig[7] benutzten das Tuberkulozidin von Klebs[8]. Ersterer wandte es bei mehreren Kranken an. Drei Kranke wurden lange genug behandelt, um dem Arzte ein einigermafsen abschliefsendes Urteil zu gestatten. Dann hat er noch bei weiteren fünf die Klebssche Methode in Anwendung gebracht. Unangenehme Nebenwirkungen hat er nicht konstatieren können und stets war eine günstige Einwirkung des Mittels erkennbar, einerlei in welchem Stadium der tuberkulösen Erkrankung die Kranken sich befanden.

F. Rörig behandelte mit Erfolg einen Fall von Blasen- und einseitiger Nierentuberkulose.

Aufser den Tuberkulinen von Koch und Klebs sind noch eine Menge anderer Produkte derselben bazillären Abstammung veröffentlicht worden, so u. a. das Antiphtisin von Klebs, das Tuberkuloplasmin von E. Buchner und Hahn[9], das Landmansche[10] Tuberkulol, das Denyssche Tuberkulin: Bouillon filtré oder B. F. usw.

Bouillon filtré von Denys[11], Professor an der Universität zu Löwen, ist von allen Tuberkulinen dasjenige, mit welchem, nach meinem Dafürhalten, bis heute die vollständigsten Studien am Menschen gemacht worden sind. Aber fast sämtliche Arbeiten beziehen sich auf die Lungentuberkulose. Daher fing ich an, im Jahre 1903 einige Patienten, die an Urogenitaltuberkulose litten, mit B. F. zu behandeln, und ich mufs gestehen, dafs der Erfolg meine Erwartungen übertroffen hat. Aber wie bei den anderen Tuberkulinen, so hat man auch bei dem B. F. beim Gebrauch sich genau an die vorgeschriebenen Regeln zu halten.

Wir müssen deshalb zunächst kurz mitteilen, in welcher Weise Denys sich des genannten Mittels bedient bei Fällen von Lungentuberkulose, sodann werde ich mir gestatten, die wenigen geringfügigen Modifikationen anzugeben, die ich beim Gebrauch des B. F. bei Fällen von Urogenitaltuberkulose veranlafst habe.

Das Denyssche Tuberkulin B. F. ist nichts weiter als das unerhitzte Filtrat der Glyzerinpepton - Fleischbouillon, auf welcher die Tuberkelbazillen gewachsen sind. Für die Einspritzungen mufs die Bouillon verdünnt werden; Denys benutzt zu diesem Zwecke dieselbe Glyzerinpepton - Fleischbouillon, ähnlich wie sie bei der Züchtung des Kochschen Bacillus verwendet wird. Ich gebrauche dazu eine $^1/_2$ $^0/_0$ige Lösung von Karbolsäure.

Anfangs verwendete Denys drei Lösungen:

Nr. 1. Reine, unverdünnte Bouillonflüssigkeit (Marke T. III).
Nr. 2. Nr. 1 zu $^1/_{10}$ verdünnt (Marke T. II).
Nr. 3. Nr. 2 zu $^1/_{10}$ oder Nr. 1 zu $^1/_{100}$ verdünnt (Marke T. I).

Nach und nach aber sah er sich genötigt, die Zahl dieser Lösungen zu vermehren und ergänzte dieselbe durch 5 weitere, so dafs er nunmehr 8 Lösungen endgültig vorschreibt. Es folgen also:

die 4. Lösung zu $\frac{1}{1000}$, T. 0;
„ 5. „ „ $\frac{1}{10000}$, T. $\frac{0}{10}$;
„ 6. „ „ $\frac{1}{100000}$, T. $\frac{0}{100}$;
„ 7. „ „ $\frac{1}{1000000}$, T. $\frac{0}{1000}$;
„ 8. „ „ $\frac{1}{10000000}$, T. $\frac{0}{10000}$.

Aus der folgenden Tabelle ersieht man den Wert des reinen Tuberkulin in jeder Lösung.

0,1	ccm	T. III	(unverdünnte Bouillonflüssigkeit)	enthält	0,1 ccm	reines	Tuberkulin;
0,1	„	T. II	(Lös. zu $\frac{1}{10}$)	„	0,01 ccm	„	„
0,1	„	T. I	(„ „ $\frac{1}{100}$)	„	0,001 ccm	„	„
0,1	„	T. 0	(„ „ $\frac{1}{1000}$)	„	0,0001 ccm	„	„
0,1	„	T. $\frac{0}{10}$	(„ „ $\frac{1}{10000}$)	„	0,00001 ccm	„	„
0,1	„	T. $\frac{0}{100}$	(„ „ $\frac{1}{100000}$)	„	0,000001 ccm	„	„
0,1	„	T. $\frac{0}{1000}$	(„ „ $\frac{1}{1000000}$)	„	0,0000001 ccm	„	„
0,1	„	T. $\frac{0}{10000}$	(„ „ $\frac{1}{10000000}$)	„	0,00000001 ccm	„	„

Das Denyssche Tuberkulin ruft bei dem tuberkulösen Individuum, welches nicht an seine Wirkung gewöhnt ist, dieselben klinischen Erscheinungen hervor wie das alte Kochsche Tuberkulin.

Diese Erscheinungen sind dreifacher Art:

1. Die lokale Reaktion. Die lokalen Erscheinungen bestehen in einer entzündungserregenden Reaktion des Zellgewebes an der Injektionsstelle.

2. Die allgemeinen Reaktionen, solche wie Temperatursteigerung und mannigfache Störungen des Allgemeinbefindens seitens des Nerven-, Digestions-, Harnsystems u. a.

3. Die Herdreaktionen. Sie sind die Folge einer spezifischen Wirkung des B. F. auf das tuberkulöse Gewebe.

Alle diese Erscheinungen treten nicht zugleich auf, es sei denn, dafs man zu einer Dosis eine genügende Quantität des B. F. verwende. Sie äufsern sich in einer bestimmten Weise unter dem Einflusse der angepafsten Dosen. Denys sagt: „Die schwachen Dosen genügen gewöhnlich nicht, um die verschiedenen Arten der Reaktionserscheinungen, als lokale, allgemeine und spezifische, hervorzurufen. Es lassen sich zwar keine allgemeinen Regeln aufstellen in bezug auf das Auftreten dieser verschiedenen Erscheinungen, aber man kann mit Sicherheit annehmen, dafs die lokale Reaktion

gewöhnlich die erste ist, die sich zeigt. Verstärkt man die Dosis, so treten schon die allgemeinen Erscheinungen zutage; endlich auf die stärkste Dosis folgen die Herdreaktionen."

Denys bezieht sich hierbei speziell auf die Fälle von Lungentuberkulose. Nach den Erfahrungen aber, die ich gemacht habe, pafst diese Erscheinungsfolge nicht mehr auf die Urogenitaltuberkulose, vielmehr wird sie, wie wir nachher noch sehen werden, gerade umgekehrt auftreten.

Um einen guten Erfolg mit der B. F.-Kur zu haben, hält Denys es für nötig, dafs man eine starke Angewöhnung erzielt, jedoch mit möglichst geringen und möglichst seltenen Reaktionserscheinungen, und er stellt hierzu folgende fünf Regeln auf:

1. Die Anfangsdosis mufs so gewählt sein, dafs jede etwas heftige Reaktion vermieden werde.

2. Die Vermehrung der Dosis mufs im Verhältnis stehen zu der Toleranz des Patienten.

3. Während des Verlaufs einer Reaktion darf eine neue Einspritzung durchaus nicht gemacht werden.

4. Auch sollen nicht gleich nach dem Aufhören der Reaktion weitere Injektionen stattfinden, vielmehr lasse man den Kranken eine Zeitlang in Ruhe, bevor die nächste Einspritzung gemacht wird.

5. Wenn die Reaktion schwach ist und nur kurze Zeit anhält, wiederhole man dieselbe Dosis; im Falle aber sie kräftig oder anhaltend ist, mufs die Dosis vermindert werden, umsomehr, wenn die Reaktion zugleich kräftig und anhaltend ist.

Denys beginnt die Behandlung bei Fieberkranken mit Injektionen der schwächsten Lösung, T. $\frac{0}{10000}$, auch wohl T. $\frac{0}{1000}$, und zwar das erste Mal macht er Einspritzungen mit 0,1, höchstens aber mit 0,25 ccm; mit anderen Worten: ein bis zwei und einhalb Zehntel Grad der Pravazschen Spritze von einem Gramm Inhalt. T. $\frac{0}{100}$ verspart er für vollständig fieberfreie Kranke.

Wenn keine Reaktion, weder lokale, noch allgemeine, noch spezifische, erfolgt, fährt er ganz systematisch fort, zwei Einspritzungen wöchentlich zu machen, mitunter auch drei mit den schwächeren Lösungen, indem er diese jedesmal um ein Zehntel

Grad der Spritze vermehrt. So vorwärtsschreitend, macht er Injektionen bis zu einem Gramm reines B. F. mit einem Male.

Wie wir schon erwähnt haben, vermindert er die Anzahl der wöchentlichen Einspritzungen, sobald sich die geringste Reaktion zeigt, oder die Dosis nach gewissen Regeln, die er in seinem Werke[11] näher erklärt. Es würde jedoch zu weit führen, sie hier zu detaillieren.

Im Falle man nicht zu dem gewünschten Resultate gelangt, ist es vor allem nötig, sich zu vergewissern, ob man nicht einen Fehler gemacht hat. Das Mifslingen der Kur liegt gewöhnlich an der Inkompetenz des Arztes und nicht etwa an dem betreffenden Tuberkulin, weil dasselbe eben nicht in der richtigen Weise angewendet worden ist. Die über Hunderte von Kranken lautenden Statistiken des Prof. Denys bringen die günstigsten Resultate von allen statistischen Berichten dieser Art, die ich bis jetzt kenne. Auch gebrauche ich B. F. deshalb, weil dieses Tuberkulin in Belgien hauptsächlich angewandt wird.

Dr. Schnöller[12], Chefarzt in Davos-Platz, hat B. F. angewandt bei 211 Fällen von Lungentuberkulose innerhalb drei Jahren, von Dezember 1902 an bis März 1905. Er verzeichnet 88,2 % positive Resultate, somit nur 11,8 % Mifserfolge. Eine Veröffentlichung seiner Tabelle und eine Beschreibung der Denysschen Methode hat er 1904 herausgegeben.[12]

Die ersten Injektionen mit B. F. nahm ich zuerst vor in der Zentralklinik in Antwerpen an Frauen aus dem Arbeiterstande, behaftet mit Blasentuberkulose. Indem ich mich bei diesen ersten Fällen fast ausschliefslich auf erwachsene Patientinnen beschränkte, welche derselben Volksklasse angehörten und die sich in nahezu demselben Stadium dieser Krankheit befanden, d. h. auf solche, die der ambulatorischen Behandlung noch fähig waren, beseitigte ich die Irrtümer, die in bezug auf Altersunterschied, Geschlecht, soziale Stellung und auf das Stadium der Krankheit hätten entstehen können.

Die drei von den fünf ersten Patientinnen, an denen die ersten Versuche mit B. F.-Injektionen gemacht wurden, waren nur mit Symptomen von Cystitis behaftet, während sich bei den beiden übrigen Kranken aufserdem noch ein scwacher Grad von tuberkulöser Nephritis zeigte.

1903 im Juli fing ich an, Einspritzungen zu machen an den zwei ersten Frauen, deren Zustand sich aufserordentlich rasch besserte. Im September des-

selben Jahres wurden an der dritten, im November an der vierten und endlich im Dezember an der fünften Patientin Injektionen vorgenommen. Bei der ersten erfolgte die Heilung im April 1904. Die zweite wird noch behandelt; sie kann jedoch heute schon als geheilt angesehen werden. Die Heilung der dritten Pat. trat im Mai 1904 ein. Ungefähr zwei Jahre später, im Jan. 1906, sah ich die erste und dritte Frau wieder und konnte bei ihnen andauernde Heilung konstatieren.

Die vierte befindet sich jetzt noch in der Behandlung, jedoch nur vorsichtshalber; die Heilung derselben kann sozusagen als vollständig angenommen werden. Die fünfte Frau war schwanger; nach ihrem Wochenbett 1904 war bei ihr die Heilung eingetreten.

Im Januar 1906 stellte sie sich nochmals in der besten Gesundheit bei mir vor. Auf gleiche Weise werden von mir seit 1904 eine Frau und ein junger Mann behandelt. Der Zustand der Frau ist heute bedeutend gebessert, und bei dem anderen Patienten, der an doppelseitiger tuberkulöser Nebenhodenentzündung litt, konstatierte ich ebenfalls vollkommene Genesung.

Nochmals, im Jahre 1905, wandte ich dieselbe Behandlung an, und zwar bei vier mit tuberkulöser Cystitis behafteten Frauen, sowie bei einem jungen Manne, bei dem ich tuberkulöse Nephritis und Cystitis feststellte.

Eine der Patientinnen konnte die Einspritzungen nicht vertragen und eine andere hielt sie zwar aus, jedoch ohne besonderen Nutzen davon zu haben. Die übrigen Patienten, die sich der Behandlung ganz unterziehen, befinden sich zweifellos in der Besserung.

Von diesen drei Fällen kann einer schon heute als geheilt betrachtet werden. Das Resultat, welches ich bei den beiden Pat., denen die Kur nicht genützt hat, erhielt, konnte zwar im voraus kalkuliert werden, jedoch ich wollte einen Versuch machen. Sie gehören nicht in die Kategorie der zehn übrigen Kranken, bei denen sich chronische Tuberkulosen vorfanden, welche seit Jahren allmählich sich entwickelt hatten, ohne Fieberanfälle und ohne die Gesundheit besonders zu untergraben; auch hatten diese sich keiner Behandlung unterzogen, die einer restitutio ad integrum hätte schaden können. Von zwei Kranken, die nach einigen Injektionen die Kur unterbrochen haben, sowie von denjenigen, deren Kur in diesem Jahre erst angefangen hat, will ich weiter nichts erwähnen.

Wir haben gesehen, dafs Prof. Denys in der Weise die Einspritzungen mit B. F. macht, indem er die Dosen nach und nach verstärkt, wobei er sich auf die dadurch hervorgerufenen Reaktionen stützt. Ferner, dafs diese Reaktionen mit Ausnahme gewisser Fälle sich in folgender Ordnung zeigen: zunächst die lokale Reaktion an der Injektionsstelle; dann die allgemeine Reaktion, die sich besonders bezieht auf Erhöhung der Temperatur, Allgemeinbefinden, Verdauungsstörungen usw.; und endlich drittens die spezifische Reaktion in den tuberkulösen Herden. Wie ich schon vorhin bemerkte, treten bei der Urogenitaltuberkulose diese Reaktionen in umgekehrter Reihenfolge auf. Bei derartigen Fällen machen sich im allgemeinen die spezifischen Reaktionen am ersten bemerkbar.

Ich habe stets meine Patienten veranlafst, auf die lokale Reaktion achtzugeben. Persönlich hatte ich nie die Gelegenheit, lokale Reaktion auf die Dosis, die ich eingespritzt hatte, zu konstatieren, und wenn meine Patienten mir mitteilten, was übrigens selten vorkam, etwa, dafs sie an der Injektionsstelle ein schmerzendes oder drückendes Gefühl hatten, so war die stets schwache und rasch vorübergehende Empfindlichkeit doch niemals begleitet weder von Röte, noch von Anschwellung, noch von Infiltration. Temperaturerhöhung habe ich sehr selten wahrgenommen.

Bei einer meiner Patientinnen, die ohnehin schon die Behandlung nicht vertragen konnte, war der Verlauf der Reaktionsfolge typisch. Sobald, die Temperatur zu steigen anfing, ohne dafs lokale Reaktion eintrat, vermehrten sich die Miktionen derartig, dafs die Kranke davon Anstand nahm, diese zu zählen. Hierauf urinierte sie fortgesetzt unter heftigen Schmerzen tropfenweise in einer niederkauernden Stellung, in welcher sie stundenlang verharrte.

Die spezifischen Erscheinungen, die letzten, welche für die Lungentuberkulose in Frage kommen, sind sozusagen die einzigen, mit denen ich bisher zu rechnen hatte. Sie äufsern sich durch gröfsere Häufigkeit der Miktionen, sodann durch Schmerzhaftigkeit und endlich durch starkes Getrübtsein des Urins oder durch Hämaturie. Bei der Frau insbesondere haben wir es mit einer Tatsache zu tun, welche wir in bezug auf die Erklärung der Symptome niemals aus den Augen verlieren dürfen, wenn wir nicht in Irrtum verfallen wollen. Zur Zeit der Menstruation nämlich verschlimmern sich alle die Symptome. Die Miktionen sowie der Schmerz vermehren sich, und zwar jedesmal schon einige Tage vorher. Man mufs sich daher dieses Umstandes stets vergewissern, um nicht diese vorübergehende oder augenscheinliche Verschlimmerung für die durch das Tuberkulin hervorgerufenen Reaktionen in Anschlag zu bringen.

Aufser diesen wenigen Bemerkungen hinsichtlich der Reaktion bei Fällen der Urogenitaltuberkulose, mufs ich noch erwähnen, dafs die progressive Methode des Prof. Denys für viele urogenitaltuberkulöse Patienten nicht zweckmäfsig zu sein scheint. Bei zwei mir bekannten Fällen wurde B. F. schablonenhaft, gemäfs der propressiven Methode, angewandt, und beide Male war die Kur mifslungen. Da nun der Erfolg der Kur abhängig ist von der Art und Weise des Verfahrens, so ist nicht ausgeschlossen, dafs die Anwendungsmethode eines bestimmten Tuberkulins noch geringer Modi-

fikationen unterworfen werden mufs, je nachdem es sich um eine differente Lokalisierung der Läsionen handeln sollte. Mit andern Worten: dieselbe Methode, welche mit einem Tuberkulin erfolgreich bei Lungentuberkulose angewandt worden ist, wird für die Behandlung einer Blasen- oder Nierentuberkulose vielleicht nicht geeignet sein.

Ich pflege folgende Methode zu gebrauchen: Wie wir bereits gesehen haben, benutzt Denys 8 verschiedene Lösungen, ausgehend vom reinen B. F. (T. III), zu B. F. in Lösungen zu 10 000 000 $\left(T. \frac{0}{10\,000}\right)$. Die vierte Lösung T. 0 und die fünfte T. $\frac{0}{10}$ bilden also die mittleren.

Ich fange an mit der sechsten Lösung T. $\frac{0}{100}$, B. F. zu $\frac{1}{100\,000}$, steige langsam zur fünften, T. $\frac{0}{10}$, und vierten T. 0 und gehe nicht weiter. Nötigenfalls lasse ich den Patienten während eines oder mehrerer Monate in Ruhe und mache dann aufs neue mit der sechsten Lösung Einspritzungen. Die Fieberkranken sind vorher durch Ruhe, Diät usw. vorbereitet.

Prof. Denys betrachtet die Behandlung als eine Vaccination. Es ist möglich, dafs er recht hat. Wir wissen aber nicht, ob die starken Dosen nicht schädlich sind. Ich habe lange damit zurückgehalten, Versuche mit B. F. zu machen, und vielleicht wird dasselbe der Fall sein bei vielen Kollegen, die sich noch jener ungünstigen Resultate erinnern, welche im Jahre 1890 mit dem Kochschen Tuberkulin erzielt worden sind. Die Koch'sche Methode setzte die Patienten der Intoxikation aus. Dasselbe Resultat nun kann man mit B. T. auch herbeiführen. Auch Prof. Denys verwendet einerseits seine gröfste Sorgfalt darauf, uns davor zu warnen, andrerseits empfiehlt er, den Patienten nach und nach an die Einspritzungen der Lösungen bis zu reinem B. F. zu gewöhnen, eben weil, wie gesagt, er das Verfahren als eine Vaccination ansieht. Prof. Koch ging mit seinem ersten Tuberkulin systematisch vor bis zur Erhöhung der Temperatur. Prof. Denys, wie übrigens alle die, welche mit den Tuberkulinen gute Erfolge zu verzeichnen haben, vermeidet jede Reaktion. Er geht gewissermafsen an dem Rande des Abgrundes entlang, er stürzt sich nicht hinein, wie es Koch tat, allerdings läuft er Gefahr, hineinzufallen. Eben darum habe ich kein Ver-

trauen zu der Methode, welche progressiv vorgeht bis zur Injektion der reinen B. F.

Das B. F. sehe ich an als ein Medikament, welches ich mit andern wirksamen Arzneimitteln gerne vergleichen möchte, etwa mit Quecksilber, Arsenik, Jodium u. a. Um mit diesen die therapeutische Wirkung zu bekommen, braucht man weder bis zur Salivation noch bis zum Jodismus vorzugehen, ebensowenig ist nötig, den Patienten so zu gewöhnen, dafs er ohne Nachteil starke Doses Arsenik vertragen kann. Auch bei dem B. F. halte ich mich an die Lösungen, welche ich therapeutische nenne und die ich auch als solche ansehe, weil sie, ohne Gefahr für den Patienten, heilen. Ich bin dahin gekommen das B. F. so zu verwenden, wie man ein aktives Medikament benutzt, in therapeutischen anhaltenden Dosen. Heute fange ich nicht mehr mit T. $\frac{0}{10}$ an, wie ich es bisher getan habe, sondern stets mit T. $\frac{0}{100}$. Bei dieser Lösung bleibe ich eine gewisse Zeit, indem ich mehr als einmal dieselbe Dosis einspritze; auf diese Weise ist die Progression sehr langsam. Durchschnittlich werden drei Einspritzungen in zwei Wochen gemacht; beispielsweise Dienstags, Donnerstags, Sonnabends, und wiederholen sich diese in derselben Ordnung. Es kommt selten vor, dafs mehr Einspritzungen gemacht werden müssen, z. B. wöchentlich zwei, jedoch öfters nur eine Einspritzung per Woche oder bei schweren Fällen noch weniger.

Um die Reaktionen kontrollieren zu können, messen die Patienten dreimal täglich ihre Temperatur, des Morgens, des Mittags und des Abends, aufserdem zählen sie noch die Menge der Miktionen und zwar getrennt, die Miktionen während des Tages und diejenigen während der Nacht. Gewöhnlich bemerkt man bei der schwächsten Reaktion eine Steigerung der Zahl der Miktionen, und besonders vermehren sich diese des Nachts. Bei einer etwas stärkeren Reaktion werden die Schmerzen heftiger oder sie stellen sich wieder ein, wenn sie bereits verschwunden waren. Dasselbe ist der Fall bei der Hämaturie. Zu gleicher Zeit wird der Urin mehr und mehr trübe.

Dies sind bei den meisten Fällen die ersten Symptome der Reaktion und, wie ich schon früher gesagt habe, nehmen im allgemeinen die urinären Symptome, sobald die Temperatur sich erhöht, einen sehr ernsten Charakter an und beanspruchen unsere volle Aufmerksamkeit. Bei der schwächsten Reaktion, dem gering-

sten Symptome, suche ich die Wirkung des B. F. abzuschwächen entweder dadurch, dafs ich zwischen den einzelnen Injektionen längere Pausen mache, oder indem ich die zuletzt eingespritzte Dosis verringere.

Die Behandlung mit Tuberkulineinspritzungen schliefst keineswegs die Anwendung anderer aktuellen Mittel aus; sie gestattet vielmehr alle andern lokalen oder allgemeine Behandlungen zu gleicher Zeit.

Betreffs der Cystitis möchte ich noch einiges bemerken. Wenn nämlich die Harnblase sekundär infiziert ist, mache ich Einspritzungen mit Lösungen von Protargol und verordne die inneren urinären Antiseptika: Salol, Urotropin usw. Diese letzteren Medikamente wende ich auch an, wenn es sich um Pyelitis mit sekundärer Infektion handelt.

Wenn keine sekundäre Infektion in den Harnmengen vorhanden ist, so droht dem Patienten dennoch beständig die Gefahr des Auftretens derselben. Daher schreibe ich auch die Diät vor, welche allgemein bei inflammatorischer Erkrankung der Harnwege verordnet wird: ausschliefsliches Getränk von Milch oder Wasser, sowie absolutes Verbot des Gebrauchs von irgendwelchen scharfen Speisen oder sonstigen Gewürzen, als Pfeffer, Mostrich usw. Es ist nicht möglich, in dieser kurzen Skizze noch ausführlichere Mitteilungen zu machen, und um genauere Aufschlüsse zu bekommen, müfste man auf die Werke zurückgreifen, welche über die sichere Heilmethode mit einem bestimmten Tuberkulin handeln.

Aus dem vorhergehenden komme ich nunmehr zu folgendem Beschlufs:

1. Die Tuberkuline sind spezifisch wirksame Mittel gegen die tuberkulösen Krankheiten, und es fragt sich, ob die Ärzte die Wohltat dieser Mittel ihren Patienten noch vorenthalten dürfen.

2. Der gute Erfolg einer Kur mit Tuberkulin ist bedingt durch die genaue Befolgung der Vorschriften derjenigen Autoren, die hierin reüssiert haben; Vorschriften, die je nach den tuberkulösen Lokalisationen modifiziert werden können. Wer den gegebenen Leitfaden aufser acht läfst, wird nur neue Experimente machen, deren Ausgang er nicht voraussehen kann, und er täte Unrecht, etwaige ungünstige Resultate einzig und allein der Wirkung des Tuberkulins zuzuschreiben.

3. **Die Tuberkuline können, um eine Heilung zu erlangen, als Medikamente sowohl angesehen als auch angewandt werden. Um zu bestätigen, dafs sie Vaccine sind, müfste bewiesen werden, dafs die Heilungen, welche mit den therapeutischen Dosen, wie ich sie genannt habe, erzielt worden sind, weniger lange standhalten, als diejenigen durch Anwendung von stärkeren Dosen erlangten Heilerfolge.**

Zum Schlufs möchte ich noch zwei Berichte folgen lassen als Auszug aus meiner Arbeit, welche die Krankengeschichte über 12 Patienten enthält, zurzeit erschienen in den Annales de la Société belge d'Urologie[13]. Der erste Bericht handelt über einen einfachen Fall von Cystitis ohne weitere tuberkulöse Erscheinungen, wobei die Heilung leicht vonstatten ging. Der zweite bezieht sich auf einen Fall von Cystitis mit Symptomen von Pyelitis und Synovitis der Handwurzel, deren Behandlung sehr lange gedauert hat.

Erster Fall. Frau M., 31 J. Erster Besuch in der Zentralklinik am 22. August 1903. Pat. ist von mittlerer Gestalt, leidlich gut genährt; in der Familie bisher keine Tuberkulose. Zwei Kinder, das jüngste 3 Jahre alt. Seit dem letzten Wochenbett war sie nicht mehr gesund. Hämaturie vor $1^1/_2$ Jahr und vor 6 Monaten die ersten Schmerzen beim Urinieren, besonders aber nach dem Wasserlassen. Pat. uriniert tagsüber stündlich, des Nachts zweimal. Cystoskopie: links unten ein zweimarkstückgrofser roter Fleck, mit unregelmäfsigen, gut umschriebenen Rändern. Mehr unten, nahe bei dem Trigonum, oberhalb der linken Ureteröffnung, quer über dem Ureter, eine wurstförmige Geschwulst von der Dicke eines Bleistiftes und 5—6 cm lang. Die Oberfläche ist mit Staub und phosphatischer Masse belegt. Uretermündung normal. Behandlung: Salol und Einspritzungen mit verschiedenen Lösungen, besonders von Nitras Argenti und Protargol. Wenn zufällig der Harn kein Blut enthält, ist er trübe und die Schmerzen beim Urinieren sind abwechselnd. Im Laufe des Monats September waren dieselben so sehr gesteigert, dafs die Patientin nicht sitzen konnte. Die Cystoskopie zeigt, dafs im November der Zustand derselbe geblieben ist, der Fleck links ist mit einem hochroten Rande begrenzt. Das Bluthamen hält an, von Zeit zu Zeit kommen kleine Steinchen. Im Februar 1903 brannte ich wöchentlich mittelst des Galvanokauters die tuberkulöse Flecken durch den cystoskopischen Tubus[14]; im April aber mufs ich mit dieser Behandlung aufhören, weil das Bluthamen sich allmählich verschlimmert. Im Juni lassen die Schmerzen mehr und mehr nach, die Cystoskopie aber zeigt die Blasenläsionen unverändert. Die Kulturen bleiben steril. Am 22. Juni, auf eine mit dem alten Koch'schen Tuberkulin gemachte Injektion, um die tuberkulöse Art der Krankheit aufser Zweifel zu stellen, folgte eine starke Reaktion. Pat. fieberte 8 Tage lang und blieb während vier Wochen krank, klagte besonders über Schwindel. Die erste B. F.-Einspritzung erfolgte am 17. Juli

Folgende Tabelle gibt die Anzahl der gemachten Injektionen, die Daten usw. an.

Jahr	Monat und Datum	Einteilung der Pravaz'schen Spritze oder $^1/_{10}$ g	B. F. Lösung	Anmerkungen
1903	17. Juli	0,1	T. $\frac{0}{100}$	
	31. „	0,8		
	2. August	0,5		
	8. „	0,7		
	12. „	0,1	T. $\frac{0}{10}$	
	18. „	0,3		
	21. „	0,4		
	24. „	1,0		
				Die Pat. unterbricht ihre Besuche und stellt sich erst im Dezember wieder vor. Ich setze die Behandlung fort.
	15. Dezember	0,1	T. 0	
	19. „	0,2		
	24. „	0,2		
	31. „	0,3		
1904	7. Januar	0,3		
	12. „	0,4		
	21. „	0,4		
	26. „	0.4		
	30. „	0,4		
	5. Februar	0,4		
	9. „	0,4		
	20. „	0,4		
	25. „	0,4		
	1. März	0,4		
	5. „	0,4		
	11. „	0,4		
	17. „	0,4		
	22. „	0,4		
	29. „	0,4		
	1. April	0,4		
	7. „	0,4		
	14. „	0,4		
	19. „	0,4		
	22. „	0,4		

ohne Reaktion zu verursachen. Im September uriniert Pat. die letzten Phosphatmassen aus; der Harn bleibt noch ein wenig trübe. Innerhalb zweier Monate aber hat sich die Blasenschleimhaut vollständig gereinigt. Im Januar 1904 sind die Schmerzen und die Hämaturie für immer verschwunden. Bei der Cystoskopie sieht man nur noch eine kleine, einige Quadratmillimeter grofse Wunde; kein Harngries mehr. Anfangs des Monats Februar sind die Miktionen normal. Pat. mufs des Nachts nicht mehr aufstehen. Der Urin wird am 7. April zum letzten Male bakteriologisch untersucht und steril befunden. Die Cystoskopie demonstriert eine gesunde Blase. Pat. hat sich im August 1904 und Februar 1906 nochmals vorgestellt. Der Urin war normal und die Heilung vollständig.

Zweiter Fall. Frau V., geboren 1866, Arbeiterin, Witwe, hatte 5 Kinder, wovon drei noch leben. Erster Besuch in der Zentralklinik am 13. Februar 1898. Pat. leidet an häufigen und schmerzhaften Miktionen. Die Krankheit fing an im Laufe des dritten Monats ihrer letzten Schwangerschaft im Jahre 1895. Sie uriniert achtmal in der Nacht. Geschlechtsorgane normal. Nach einigen Besuchen stellt sie sich nicht mehr vor; jedoch 2 Jahre später, 1900, kommt sie wieder. Im vorhergehenden Jahre, 1899, hat sie zum ersten Male Blut uriniert. Cystoskopie im Juli 1900: die obere Wand ist gefäfsreicher als im normalen Zustande; auf den Seitenwänden und dem Blasengrunde viele zerstreut liegende, unregelmäfsige, blutrote, zirka ein quadratzentimetergrofse Flecke. Blasenkapazität 100 g. An der rechten Handfläche und -wurzel hat sich eine tuberkulöse Synovitis entwickelt, welche am 7. Oktober 1900 im städtischen Krankenhause operiert wird. Im Juli 1901 hat sich endoskopisch das Innere der Blase vollständig geändert, nur noch einen einzigen, dreieckigen, ein bis zwei quadratzentimetergrofsen Fleck bemerkt man rechts, hinten über dem Blasengrund. Die Oberfläche ist feinkörnig, bläulichrot, die Ränder leicht erhaben; kleine weifse eitrige Fetzen schwimmen an der Oberfläche. Die Winkel des Dreiecks enden in Falten, die einige Zentimeter weiter sich ausglätten. Im Januar 1902 uriniert Pat. noch fünf- bis sechsmal des Nachts, zuweilen nur viermal. Die Anschwellungen an der rechten Handwurzel haben sich wieder eingestellt und bald machen die Schmerzen jede Arbeit unmöglich. Pat. wendet sich wieder an das städtische Krankenhaus, wo sie zum zweiten Male am 13. März 1902 operiert wird. Im April enthält der Harn grofse aërogene Bazillen; die Schmerzen sind so stark, dafs Pat. des Nachts nicht mehr schlafen kann. Im Juni mufs sie in der Nacht stündlich urinieren. Die Behandlung mit Blaseninjektionen bleibt ohne Erfolg. Der linke Uretero-Blasenreflex ist sehr gesteigert; der Ureter gewulstet, hart und schmerzhaft. Die Massage dieser Stelle stillt allmählich die Schmerzen und nach 2 Monaten, gegen Ende Juli, mufs Pat. zeitweise des Nachts, jedoch nicht öfter als dreimal urinieren. Die cystoskopische Untersuchung im August zeigt die linke Uretermündung trichterförmig, und über dem Orificium eine lange, linienförmige, gefäfsreiche, queraufsitzende Geschwulst. Im April 1903 hat Pat. in der linken Nierengegend Schmerzen gehabt; der Urin ist noch ebenso trübe wie früher, aber steril. An Stelle der früheren linienförmigen Geschwulst sieht man im Cystoskop einen langen, zusammengeschrumpften Fleck, der sich abschuppt, und mitten im Trigonum ein hanfsamenkorngrofses Loch mit hochroten Rändern. Die Miktionen bleiben, mit

Tabelle zu diesem Fall.

Jahr	Monat und Jahr	Einteilung der Pravaz'schen Spritze oder $^1/_{10}$ g	B. F. Lösungen	Anmerkungen
1903	November		TO.	4 bis 5 Miktionen nachts, 10 bis 15 tagsüber.
	23. Dezember	0,1	T. $\frac{0}{10}$	
	31. "	0,1		
1904	7. Januar	0,2		
	14. "	0,2		
	30. "	0,3		
	4. Februar	0,3	"	3 Miktionen nachts, 14 tags.
	9. "	0,3		
	12. "	0,3		
	18. "	0,3		
	25. "	0,3		
	10. März	0,3	"	3 Miktionen nachts, 14 tags.
	17. "	0,3	"	Uriniert öfters.
	23. "	0,2	"	Influenza.
	4. April	0,2		
	14. "	0,2	"	Uriniert dreimal nachts, acht bis neunmal tags.
	30. "	0,2		
	5. Mai	0,2		
	14. "	0,2		
	21. "	0,2		
	26. "	0,2	"	Uriniert dreimal nachts, zehnmal tags.
	2. Juni	0,3		
	7. "	0,3		
	11. "	0,4		
	14. "	0,4		
	18. "	0,4		
	24. "	0,5		
	2. Juli	0,1	TO.	
	8. "	0,1		
	14. "	0,1		
	22. "	0,2		
	28. "	0,2		
	6. August	0,2		
	13. "	0,2		
	20. "	0,2		
	26. "	0,2		
	3. September	0,2		
	8. "	0,2		
	15. "	0,3		
	22. "	0,3		
	1. Oktober	0,3		
	6. "	0,3		
	18. "	0,3		
	22. "	0,3		
	3. November	0,3	"	Uriniert ein bis zweimal nachts.
	8. "	0,3		
	12. "	0,3		
	17. "	0,3		
	22. "	0,3		

Tabelle zu diesem Fall.

Jahr	Monat und Datum	Einteilung der Pravaz'schen Spritze oder $^1/_{10}$ g	B. F. Lösung	Anmerkungen
1904	26. November	0,3		
	1. Dezember	0,3		
	8. "	0,3		
	11. "	0,3		
	17. "	0,3		
	24. "	0,3		
	29. "	0,3		
1905	8. Januar	0,3		
	14. "	0.3		
	19. "	0,3		
	28. "	0,3		
	2. Februar	0.3		
	9. "	0,3	TO.	Uriniert einmal während der Nacht.
		Pause		
	20. April	0,5	T. $\frac{0}{100}$	
	25. "	0,5		
	28. "	0.7		
	1. Mai	0,7		
	6. "	0,7		
	9. "	0,8		
	12. "	0,8		
	17. "	0,8		
	3. Juni	0,8		
	8. "	1,0		
	15. "	1,0		
	23. "	1.0		
	29. "	0,1	T. $\frac{0}{10}$	
	3. Juli	0,1		
	8. "	0,2		
	15. "	0,2		
	21. "	0,2		
	25. "	0,2		
	1. August	0,2		
	12. "	0,2		
	31. "	0,2		
	8. September	0,2		
	21. "	0.3		
	27. "	0,3		
	7. Oktober	0,5		
	12. "	0,6		
	17. "	0,6		
	21. "	0,7	"	Pat. erklärt, dafs sie geheilt sei.
	26. "	0,7	"	
	4. November	0,7		
	9. "	0,7		
	16. "	0,7		
	25. "	0,7		
	30. "	0,1	TO.	
	7. Dezember	0,2		Heilung.

leichten Schwankungen ebenso häufig und schmerzhaft als vorher. Zum dritten mal rezidiviert die Synovitis der rechten Hand, Pat. aber verweigert diesmal die Operation. Anfang der B. F.-Behandlung im Dezember 1903: allmählich verschwinden alle die Symptome an den Harnorganen sowie diejenigen an der Handwurzel. Jetzt ist die Frau vollständig geheilt. Im Januar 1906 zeigt die Cystoskopie eine normale Blase und von den früheren Läsionen bleibt keine Spur mehr zurück. Die linke Ureteröffnung ist ganz normal ohne Narben oder Mifsbildung. Nachts hat Pat. keinen Harndrang mehr. Der Urin ist normal.

Literatur.

1. Goetsch, Über die Behandlung der Lungentuberkulose mit Tuberkulin. Mit einer Nachschrift von R. Koch. Deutsche med. Wochenschr. 1901, S. 406.

2. R. Birnbaum, Über die Anwendung der Tuberkulinpräparate, speziell über den diagnostischen Wert des alten Tuberkulins bei Urogenitaltuberkulose. Beiträge zur Geb. u. Gyn., Bd. X, S. 465.

3. Guyon et Albarran, Les injections de lymphe de Koch dans la tuberculose urinaire et genitale. Annales des mal. des org. gén.-ur., Février 1891.

4. Fenwick, Wright usw. Brit. med. Journ. 1904, 2. April. Med. Soc. of London, March. 28. 1904.

5. Rosenfeld, Über Tuberkulineinspritzungen. Med. Korrespondenzbl. des württmb. ärztl. Landesver. 1904. Zentralbl. f. Chir., Nr. 36, 1904.

6. C. Krüger, Zur Behandlung der Urogenitaltuberkulose mit besonderer Berücksichtigung des Tuberkulozidins und Selenins Klebs. Zentralbl. f. die Krankh. der Harn- u. Sex.-Org. 1903.

7. Fritz Rörig, Tuberkulose der Harnorgane und ihre Behandlung. Zentralbl. f. d. Krankheiten der Harn- u. Sex.-Org. 1901.

8. Klebs, Die Behandlung der Tuberkulose mit Tuberkulozidin, 1892. — Die kausale Behandlung der Tuberkulose, 1894.

9. Hahn, Immunisierungs- und Heilversuche mit den plasmatischen Zellsäften von Bakterien. Münch. med. Wochenschr. 1897.

10. Landman, Über eine neue Methode der Tuberkulose-Toxinbehandlung. Hygienische Rundschau, 1900.

11. J. Denys, Le Bouillon filtré du Bacille de la tuberculose dans le traitement de la tuberculose humaine. Paris 1905. O. Doin.

12. A. Schnöller, Theoretisches und Praktisches über Immunisierung gegen Tuberkulose nebst Statistik. Mit Denys'schem Tuberkulin usw., Strafsburg 1905. Verlag von Schmidt.

13. J. de Keersmaecker, De l'étiologie et de la guerison de la tuberculose vesicale. Rapport. Annales de la Soc. Belge d'Urologie 1906, No. 1.

14. J. de Keersmaecker, Trois cas de tumeurs de la vessie opérés par les voies naturelles. Ann. de la Soc. Belge d'Urologie 1905.



Über Malakoplakie der Harnblase.

Von

Privatdozent Dr. **W. Zangemeister.**

Vor einigen Wochen sah ich in der poliklinischen Sprechstunde für blasenkranke Frauen einen eigenartigen Fall von Cystitis. Das cystoskopische Bild liefs zunächst eine luetische Affektion vermuten, da sich in der Blase breite kondylomähnliche Gebilde erkennen liefsen und Fenwick[1]) einen solchen Fall von Blasensyphilis erwähnt, Ein genaues Studium der Anamnese sowohl wie eine eingehende allgemeine und lokale Untersuchung liefsen mich von dem Gedanken der luetischen Natur des Leidens aber wieder abkommen und ergaben, dafs es sich um eine Erkrankung handelte, welche bisher ausschliefslich an anatomischen Präparaten, noch nie[2]) am Lebenden beobachtet worden ist, und der von Hansemann den Namen Malakoplakie gegeben hat.

Die Seltenheit und Eigenart der Erkrankung rechtfertigt die Mitteilung des Falles.

Es handelt sich um eine 42jährige sonst gesunde Frau (weder anamnestisch noch objektiv irgendwelche Anhaltspunkte für Tuberkulose). Innere Organe normal, keine Drüsenschwellungen e. c. 0 para.

Der Ehemann ist völlig gesund. Seit 8 Wochen leidet Pat. an vermehrtem Harndrang, so dafs sie tagsüber aller 2—4 Stunden, nachts einmal urinieren mufs. Beim Urinieren hat sie starke „spickende" und „stechende" Schmerzen, derentwegen sie den Urin nur langsam entleert. Seit einigen Tagen haben die Beschwerden zugenommen.

Lokalbefund: Urin ziemlich stark diffus und flockig getrübt, sauer; mikroskop.: massenhaft Leukocyten, wenig Blasenepithelien. Die bakteriologische Untersuchung des steril aufgefangenen Urins ergab Streptokokken und Bakterium Coli. Die Füllung der Blase gelingt ohne weiteres mit 200 ccm.

In der Blase fallen zunächst zahlreiche, breiten Kondylomen vergleichbare, etwas erhabene gelbliche Herde auf, welche teils isoliert sitzen, teils zu gröfseren Plaques konfluieren. Die Oberfläche der Herde ist matt, ohne Gefäfszeichnung, sie sind teilweise mit Schleim

---

[1]) Siehe Casper, Handbuch der Cystoskopie, II. Aufl., S. 167.

[2]) Auch im Handbuch der Urologie von v. Frisch-Zuckerkandl, Wien 1905, ist kein Fall angeführt, der cystoskopisch beobachtet worden wäre.



belegt. An einzelnen erkennt man kleine rote Fleckchen (tiefer gehende Epitheldefekte und Hämorrhagien). Die kleineren Herde sind mehr rundlich, während gröſsere eine mehr ovaläre, vielfach auch etwas eckige, polygonale Form haben. Nähert man sich den Herden mit dem Cystoskop, so erscheinen sie mehr rosafarben und etwas heller als die Umgebung. (Ich führe diesen aus der cystoskopischen Beleuchtung sich ergebenden Unterschied in der Helligkeit und Farbe nur an, um Kontroversen über das Aussehen der betreffenden Gebilde zu entgehen.)

Sieht man sich die Herde im Profil an, so bemerkt man, daſs die Oberfläche uneben, teilweise etwas zerfetzt ist und man erkennt auch den Schleimbelag einzelner Herde nun deutlicher. Ihre Basis ist etwas kleiner als die Oberfläche, so daſs eine flache Pilzform entsteht. Die Höhe der Herde beträgt etwa 1 mm. Vielfach sieht man im Zentrum eine dellenartige Einsenkung, welche sich auch in der Aufsicht als dunklere Mittelpartie zu erkennen gibt. An den kleineren rundlichen Herden fehlt die zentrale Einsenkung zumeist. Zwei Profilbilder dienen zur Erläuterung des Gesagten.



Die Gröſse der einzelnen Herde ist verschieden; sie beträgt etwa 5—10 mm. Auf der durch Darmperistaltik bewegten hinteren Blasenwand sieht man, daſs die Herde mit der Blase etwas gebogen werden können. Die Wand ist also unter den Herden, sowie um sie herum nicht etwa besonders starr.

Die nächste Umgebung der Plaques ist in schmalem Bezirk etwas gerötet, so daſs ein roter Saum entsteht, der aber nicht bei allen vorhanden ist. Die übrige Blasenschleimhaut ist etwas gerötet. In den oberen Teilen der Blase ist die Gefäſszeichnung scharf, die Schleimhaut von stärker verästelten Gefäſsbäumen und von einem feinen Kapillarnetz durchzogen; auf dem Blasenboden ist die Rötung diffus; keine einzelnen Gefäſse sind hier erkennbar.

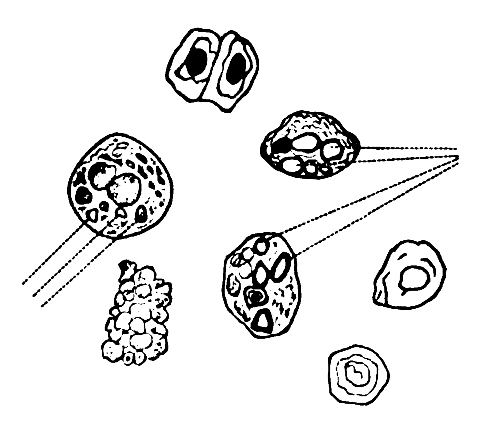
Die beschriebenen Herde sind über die ganze Blase verstreut, am spärlichsten sitzen sie im Fundus der Blase (Übergang des Bodens auf die Hinterwand); wenig zahlreicher sitzen sie im Vertex. Auf dem Boden, namentlich dem Trigonum, sind sie besonders zahl-

reich, und konfluieren dementsprechend hier meist zu gröfseren Plaques.

Das sofort nach der Cystoskopie hergestellte Aquarell erläutert die geschilderten Verhältnisse.

Wie ein Blick auf die Abbildung zeigt, entspricht dieses cystoskopisch aufgenommene Bild vollkommen dem von Landsteiner und Stoerck nach einem anatomischem Präparat hergestellten; auch die der Arbeit Hansemanns beigefügte Abbildung ist der obigen sehr ähnlich.

Von besonderem diagnostischen Interesse war es, an der Hand dieses ersten klinisch beobachteten Falles den Versuch zu machen, die von Michaelis und Gutmann zuerst beschriebenen eisenhaltigen Zelleinschlüsse nachzuweisen. Im Urinsediment ist es mir trotz mehrfacher genauer Untersuchung des gut zentrifugierten Harnes



nicht gelungen, die genannten oder verdächtige Gebilde aufzufinden. Ich entnahm daher mit einer feinen Kurette vorsichtig einige oberflächliche Partikelchen. Die Untersuchung des frischen Sediments ergab nun einzelne gröfsere Zellen, welche stark lichtbrechende, meist etwas polygonale Einschlüsse enthielten, an welchen die doppelte Kontur (bei bestimmter Beleuchtung) auffiel. Für Fettröpfchen, an die man zunächst denken konnte, waren sie zu wenig rund. Aufserdem liefsen sie sich nach Fixation mit Ferrocyankalium und Salzsäure blau färben. Zum Teil waren die Einschlüsse sehr klein, von der Gröfse grofser Granula, zum Teil erreichten sie die Gröfse eines Zellkernes. In mehreren derartigen, zumeist rundlichen Zellen, waren zwei Kerne (siehe Abbildung). Über die Abstammung dieser Zellen kann ich mich nach meinem Fall nicht äufsern. Gerade

über die anatomischen Verhältnisse liegen aber einige sehr eingehende Arbeiten vor, die im Original nachzulesen sind.

Bis heute sind aufser dem meinigen folgende 13 Fälle bekannt geworden:

Michaelis und Gutmann. Über Einschlüsse in Blasentumoren. Zeitschr. f. klin. Medizin. Bd. 47, S. 208 (1902). Drei Fälle. (Vergl. auch Michaelis, Mediz. Klinik, 12. III. 1905.)

von Hansemann, Über Malakoplakie der Harnblase. Virch. Archiv, Bd. 173, S. 302 (1903). Zwei Fälle, von denen aber einer bereits von den vorigen Autoren bearbeitet wurde.

Fränkel, Referat: Münch. med. Wochenschr. 1903. S. 2162. Ein Fall.

Landsteiner und Stoerck, Über eine eigenartige Form chronischer Cystitis. Zieglers Beitr., Bd. 36, S. 131 (1904). Drei Fälle.

Gierke, Über Malakoplakie der Harnblase. Münch. med. Wochenschr. 1905, Nr. 29, S. 1388. Zwei Fälle, von denen ich aber den ersten Fall nach der Beschreibung des Autors nicht als zweifellos hierher gehörigen Fall anerkennen kann; der Verdacht, dafs es sich hier um eine Blasentuberkulose gehandelt habe, wie auch die Bezeichnung des Präparates in der Sammlung des Freiburger pathologischen Instituts lautete, scheint mir für diesen Fall nicht von der Hand zu weisen zu sein (trotz der Ähnlichkeit des mikroskopischen Bildes).

Güterbock, Ein Beitrag zur Malakoplakie der Harnblase. Diss. Leipzig 1905. Zwei Fälle.

Minelli, Über Malakoplakie der Harnblase. Virch. Arch., Bd. 184, S. 157 (1906). Ein Fall.

Hart, Über die Malakoplakie der Harnblase. Zeitschr. f. Krebsforschung IV. Seite 380. Ein Fall (1906).

Die Erkrankung kommt bei Männern und Frauen vor, und in jedem Lebensalter, wie die Fälle von Fränkel (5jähriges Mädchen) und v. Hansemann (70jährige Frau) beweisen. Die klinischen Erscheinungen sind zweifellos auffallend gering. Im Fall v. Hansemann bestanden keinerlei Symptome und auch in meinem Fall sind die Beschwerden im Verhältnis zu den objektiven Veränderungen in der Blase und mit andern Cystitiden verglichen, geringgradig zu nennen. Damit hängt es wohl auch zusammen, dafs die Veränderung bisher lediglich an Obduktionspräparaten und noch nie klinisch beobachtet wurde. Was die Ätiologie betrifft, so sind wir darüber noch völlig im Unklaren und auch an der Hand meines Falles bin ich nicht in der Lage, neue Anhaltspunkte zu gewinnen. Der Vermutung, dafs Tuberkulose bei der Ursache beteiligt ist, kann ich nicht beitreten; denn das äufserst charakteristische Blasenbild fand sich in der Mehrzahl der Fälle bei nicht tuberkulösen Individuen, so auch in meinem Falle. Die Negation einer vielleicht okkulten

Tuberkulose ist gerade dadurch ermöglicht, dafs bei allen Fällen, aufser dem meinigen, ein Obduktionsbericht vorliegt. Die Tatsache, dafs die Erkrankung, wie ich oben hervorhob, nur geringe oder gar keine subjektiven Beschwerden hervorruft, veranlafst mich, bei meinem Fall die erst seit kurzem bestehenden, mäfsig starken cystitischen Erscheinungen auf eine sekundäre Infektion der vorher wahrscheinlich bereits malakoplakisch veränderten Blase zurückzuführen. Dafür spricht auch der Streptokokkengehalt des Harnes, der erfahrungsgemäfs bei chronischen Cystitiden mehr oder weniger früh verschwindet und einem reinen Koligehalt Platz macht. Auch ich nehme, wie frühere Autoren, als Ursache der Malakoplakie vorläufig einen chronisch cystitischen Prozefs an; dafür spricht jedenfalls die gröfsere Anhäufung der Flecken auf dem Blasenboden einerseits, wie andrerseits die Tatsache, dafs keine gröfsere Partie der Blase ganz frei war und die Vielheit der Herde, welche die Annahme nichtentzündlicher Neubildungen fast ausschliefsen läfst.

Meine Patientin wurde mit desinfizierenden Blasenspülungen behandelt, die aber weder auf den Entzündungszustand noch auf die Malakoplakie bisher einen Einflufs auszuüben vermochten.

Zur Kasuistik der Steine der prostatischen Harnröhre.

Von

Dr. **Eugen A. Pólya** in Budapest.

Es ist ein seltsamer Widerspruch, dafs in der Prostata, wo Konkrementbildungen unter normalen Verhältnissen so überaus häufig vorkommen (Sappey, Robin), Steine von pathologischer Bedeutung nur sehr selten angetroffen werden. Im ganzen Bereiche der Harnorgane wurde die Steinkrankheit eben in der Prostata am seltensten beobachtet.

Die Steine der Prostata haben, wie allgemein bekannt, ihren Sitz entweder im Drüsenparenchym oder im prostatischen Teil der Harnröhre. Die letzteren sind entweder autochthon daselbst entstanden oder aus den höher gelegenen Abschnitten des Harnapparates hierher eingewandert (dies ist zumeist der Fall), oder aber solche, welche sekundär von der Drüsensubstanz in die Harnröhre eingetreten sind. Endlich gibt es Steine, welche in Divertikeln der prostatischen Harnröhre sitzen (2 Fälle bei Englisch). Allerdings kommt, wie dies auch Guyon und Legueu betonen, hauptsächlich denjenigen Konkrementen eine klinische Bedeutung zu, welche in der Pars prostatica urethrae gelegen sind oder dieselbe in irgend einer andern Weise (Hervorragung in die Harnröhre, entzündliche Reizung) beeinflussen, während die übrigen Steine des Prostataparenchyms oft nur zufällige Leichenbefunde bilden.

Im allgemeinen kann man behaupten, dafs Steine der Urethra nicht besonders häufig beobachtet werden, und von den Urethralsteinen nur wenige im prostatischen Teile der Harnröhre sitzen. Dieser Umstand bildete die Veranlassung zur Veröffentlichung folgender Fälle, von denen ich zwei als Assistent des Herrn Prof. v. Herczel im St. Stephansspitale in Budapest beobachtet und operiert habe, der dritte aber der Privatpraxis des Prof. v. Herczel entstammt.

1. J. Z., 60jähriger Fleischhauer. Im Jahre 1867 Gonorrhoe, welche 3 Wochen dauerte, bis zum Jahre 1870 keine Harnbeschwerden. Zu dieser Zeit erlitt er ein Trauma am Damme, worauf hier Entzündung und Harnfistel entstand, welche binnen einem Monate heilte. Bis zum Jahre 1888 konnte er ohne Störung urinieren, da trat ganz plötzlich eine akute Retention ein, so dafs er katheterisiert werden mufste. Einige Tage mufste er das Bett hüten, während dieser Zeit wurde er täglich 2—3 mal katheterisiert, konnte sodann wieder spontan urinieren, hatte jedoch häufigen Harndrang, der ihn auch Nachts öfter weckte. Es konnten immer nur geringe Harnmengen gelassen werden, der Harnstrahl war dünn und kraftlos. Vom Jahre 1900 ab war der Urin trüb, häufig blutig, zumal nach vielem Herumgehen, weshalb er auch die Ausübung seiner Profession aufgeben mufste. Auch beobachtete er zuweilen, dafs der Harnstrahl wie abgehackt plötzlich versagte und nur auf verschiedentliche Körperbewegungen wieder anging. Vom Jahre 1902 ab konnte er kaum noch urinieren, so dafs er sehr oft katheterisiert werden mufste, urinierte er aber spontan, so ging das stets unter heftigen Schmerzen vor sich. Mit diesem Krankheitsbilde wurde er am 29. Dezember 1902 auf die Abteilung des Professor v. H e r c z e l am St. Stephanspital aufgenommen.

Status prasens: geringe Bronchitis; am Damme, 1 cm vom Anus entfernt, eine zirka linsengrofse Narbe. Die Prostata apfelgrofs, steinhart, der obere Rand eben erreichbar; dicke Steinsonde passiert leicht die Harnröhre, doch kann man beim Senken des Instrumentes fühlen, d a f s d a s s e l b e a n a l l e n S e i t e n a n e i n e m S t e i n e a n r e i b t. In der Blase wird kein Stein gefühlt. Der Urin ist alkalisch, getrübt, in demselben Eiter und etwas Eiweifs; spezif. Gewicht 1026.

Diagnose: Stein in der Pars prostatica der Harnröhre.

Über Auftrag von Prof. v. H e r c z e l führte ich die Operation am 20. Januar 1903 unter Schleich'scher Lokalanästhesie aus. Medianschnitt 5 cm lang in der Mittellinie des Dammes. Die Pars prostatica urethrae wird von einem einzigen grofsen Steine ausgefüllt, der mit dem Steinlöffel nur derart entfernt werden konnte, dafs mir den Stein ein Assistent mittelst Finger vom Rektum aus herunter, dem Löffel entgegenprefste. Nach Entfernung des Steines, was nur von geringer Blutung begleitet war, zeigte die Prostata einen hochgradigen Schwund des Parenchyms, so dafs ihre Höhle vom Rektum nur durch eine dünne Gewebsschicht getrennt erschien. Verweilkatheter, Tamponade der Wunde und Verkleinerung des Hautschnittes mittelst einiger Nähte.

Der Stein zeigt die Gröfse und die genaue Konfiguration der Prostata (siehe Fig. 1 u. 2). Sein oberer konvexer Rand ist gegen das Orificium internum, seine Spitze gegen die Pars membranacea gerichtet. Die Längsachse ist parallel mit derjenigen der Harnröhre. Mafs: $4^1/_2$ cm lang, 4 cm breit (von rechts nach links), 3 cm dick (im anteroposterioren Durchmesser). Gewicht 25 g, Farbe graulichweifs, Oberfläche glatt. Die hintere Fläche des Steines weist eine in der Mittellinie verlaufende, seichte Furche auf, wodurch der Stein in zwei symmetrische Teile geteilt wird, welche die beiden Lappen der Prostata nachahmen. A n d e r v o r d e r e n F l ä c h e w e i s t d e r S t e i n e i n e $1^1/_2$ c m t i e f e, m i t s c h r ä g e n n a c h u n t e n k o n v e r g i e r e n d e n W ä n d e n v e r s e h e n e R i n n e, d e r e n o b e r e R ä n d e r a u f $2^1/_2$ c m v o n e i n a n d e r e n t f e r n t s i n d u n d i n d e r e n T i e f e e i n e 1 c m b r e i t e, s e i c h t e F u r c h e e n t l a n g z i e h t.

Diese Rinne ermöglichte es, dafs der Urin durch den die ganze Prostata ausfüllenden Stein Abflufs gefunden hat. Nach Durchsägung des Steines in der Mittellinie erscheint der Stein von annähernd konzentrischen Schichten aufgebaut, sein Kern jedoch ist etwas nach oben und hinten disloziert. Dieser wird von einem zirka linsengrofsen, kreideweifsen Karbonat gebildet, die Schichten zeigen abwechselnd kreideweifsen und blafsgrauen Farbenton. Die chemische Untersuchung ergibt, dafs der Stein ein gemischter ist, aus Karbonaten und Phosphaten besteht, aufserdem waren wenige eiweifsartige Substanzen zu finden. Der Heilungsverlauf ging durch 3 Wochen glatt und fieberfrei vor sich; zwischen 10. und 18. Februar trat geringe Harninfiltration mit Fieber auf, was mich zur neuerlichen Freilegung der Wunde veranlafste, seither vollkommen fieberfrei. Am 28. März 1903, als der Kranke in der Sitzung der Spitalsärzte vorgestellt wurde, war die Wunde bis auf eine stecknadelkopfgrofse Fistel zugeheilt, durch welche zuweilen einige Tropfen Urin abgingen; urinieren konnte P. leicht. Mit diesem Status wurde er aus dem Spital entlassen. Nach weiteren wenigen Wochen war auch die Fistel vollkommen verheilt und die Harnbeschwerden endgültig behoben.



Fig. 1. Fig. 2.

2. J. B., 48jähriger Taglöhner. Vorher vollständig gesund, konnte plötzlich im Jahre 1899, als er eines Nachts urinieren wollte, diesem Bedürfnis absolut nicht genügen und empfand heftige Schmerzen in der Blasengegend und von da ausstrahlend in dem ganzen Unterleib. Er suchte einen Arzt auf, der ihn katheterisierte. Hierauf konnte er eine zeitlang urinieren, doch trat nach wenigen Monaten unter den gleichen Erscheinungen wieder Retention ein, so dafs er abermals ärztliche Hilfe ansprechen mufste. Die Schmerzen persistierten nun und er war in kürzeren und längeren Intervallen genöthigt, ärztliche Hilfe in Anspruch zu nehmen. Diese Beschwerden nahmen an Intensität zu, so dafs er sich im August 1904 zur Operation entschlofs. Es wurde auf dem Lande eine Epicystotomie ausgeführt, doch konnte der betreffende Arzt, der den Stein in einem Divertikel vermutete, denselben durch die Wunde nicht extrahieren. Sein Zustand verschlimmerte sich, es blieb eine suprapubische Fistel zurück, durch welche sich der sämtliche Harn entleerte, und wenn auch ab und zu wenige Tropfen Urin durch die Harnröhre abgingen, so verursachte dies ihm furchtbare Schmerzen. Er fieberte und magerte stark ab. In diesem schweren Zustande wurde er am 9. Februar 1905 in das St. Stephansspital aufgenommen. Patient, bis auf Haut und Knochen abgemagert, weist eine der Epicystotomiewunde entsprechende Hellergrofse Blasenfistel auf, aus der fortwährend sehr

übelriechender Urin heraussickert; Ekzem an Penis, Skrotum, Bauchgegend und Schenkeln; kontinuierlicher Schmerz und qualvoller Harndrang, der selbst mit Morphium schwer zu unterdrücken ist; in beiden Nierengegenden Druckempfindlichkeit, ganz atypische, bis auf 39° C. ansteigender Fieberbewegungen. Im prostatischen Teil der Harnröhre ist mit der Sonde ein Stein zu konstatieren, der vom Rektum aus nur unbestimmt zu fühlen ist. Auf entsprechende Behandlung mittelst Bäder, Salben, innerlicher Darreichung von Helmitol, entsprechender Ernährung heilte das Ekzem, der allgemeine Zustand verbesserte sich erheblich, das Fieber schwand, die Blasenfistel schlofs sich. Nun war Patient soweit gekräftigt, dafs ich auf die gütige Veranlassung Prof. v. Herczel zur Entfernung des in der Pars prostatica lokalisierten Steines schreiten konnte. Dies führte ich unter Schleich'scher Anästhesie mittelst Sectio perinealis mediana anstandslos aus und entfernte nebst einem grofsen Steine noch zahlreiche kleine Konkremente, welche mit dem Parenchym der Prostata stark verwachsen erschienen. Nach sorgfältiger Entfernung all dieser Konkremente blieb von der Prostata nur ein blutender, dünnwandiger Sack zurück, den ich mit Jodoformgaze tamponierte. In die Blase führte ich durch die Dammwunde einen Verweil-



Fig. 3.

katheter ein und zog im übrigen die Wunde so weit zusammen, dafs eben nur zur Herausleitung des Katheters und Jodoformstreifens genügender Platz blieb. Abgesehen von einem Fieberfrost mit einer Temperatur von 39,4° C. unmittelbar nach der Operation, war der Verlauf gänzlich fieberlos und vollkommen ungestört. Den Katheter entfernte ich am sechsten, den Gazestreifen am achten Tage post op. Die Dammfistel zog sich rapid zusammen, so dafs Pat., von einer geringen Inkontinenz abgesehen, in vollkommen gutem Zustande am 25. Mai 1905 das Spital verlassen konnte.

Der Stein ist von ovaler Form, flach, 4 cm lang, 2,5 cm breit und 1 cm dick, sein Gewicht 6,5 g. Seine Oberfläche unregelmäfsig, rauh, sein Kern im Längsdurchschnitt ein 10 $\times$ 4 mm grofser weifser Karbonat, der von einem zirka $^1/_2$ mm breiten gelben Ring umgeben ist. Die diesem entnommene Probe gab deutlich die Murexidprobe. Die übrigen Schichten sind teils von weifser, teils von graulichgelber oder bräunlichgrauer Farbe, die weifsen Schichten werden von einzelnen radial verlaufenden Streifen durchzogen, wodurch dem Steine ein honigzellenartiges Gefüge verliehen wird. Der Stein besteht laut Untersuchung des Herrn Dr. Aladár Halász aus gemischten Phosphaten und Karbonaten (siehe Figur 3).

8. K. F., 51 jähriger Privatier akquirierte zum ersten Male im Jahre 1875 Gonorrhoe, welche häufiger exazerbierte. Im Verlaufe einer solchen trat akute Retention auf, so dafs er katheterisiert werden mufste, was mit grofsen Schmerzen und Blutung verbunden war, so dafs er sogar das Bewufstsein verlor und mehrere Tage das Bett hüten mufste. Einige Jahre nachher bemerkte er, dafs sein Harnstrahl dünner geworden und das Harnen schwieriger vonstatten ging. Da sich dieser Zustand stets verschlimmerte, unterzog er sich vom Jahre 1890 ab einer Dilatationskur, die häufiger wiederholt worden ist, doch konnten stets nur dünne Bougies eingeführt werden.

Im Januar des Jahres 1904 trat auf der Dammgegend ein Abszefs auf, der inzidiert wurde und glatt heilte. Im August desselben Jahres entwickelte sich an derselben Stelle neuerlich ein Abszefs, der gleichfalls inzidiert wurde. Diese Inzision heilte jedoch nicht zu, es entstand eine Fistel, durch welche sich — 1—2 tägige Pausen ausgenommen — stets beim Urinieren ein wenig blutig tingierter Urin (ca. kaffeelöffelvoll) entleerte. Er mufste stündlich oder noch häufiger urinieren und wurde vom Harndrang auch nächtlich 4—5 mal geweckt. Der Urin war zumeist trüb, zuweilen auch sehr übelriechend.

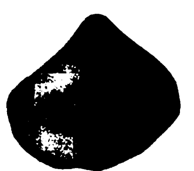


Fig. 4.

Bei seiner am 15. Mai 1905 erfolgten Aufnahme in das „Fasor-Sanatorium“ ist auf zirka 2 cm von der Raphe am Damme eine halbkreisförmige, ungleichmäfsige Narbe zu konstatieren, in deren mittleren Partie eine hirsekorngrofse Fistel zu sehen ist, aus welcher eitriges Sekret und bei der Miktion auch Harn hervorquillt. Die Umgebung der Fistel ist an einem etwa kronengrofsen Gebiete blafsrot verfärbt und infiltriert. In der Pars bulbosa und membranacea urethrae eine Striktur, die für eine Bougie W. 7 (französische Nummer) leicht durchgängig ist. Der Urin ist alkalisch und zeigt ammoniakalische Zersetzung, enthält reichlich Eiter, wenig Blut, jedoch keine Nierenelemente. Die Operation wurde von Prof. v. Herczel am 18. Mai 1905 in Chloroformnarkose ausgeführt. Mittelst äufseren Harnröhrenschnittes wird die strikturierte Harnröhrenpartie eröffnet. Drei hintereinander liegende Strikturen werden gefunden. Der verengte Teil der Harnröhre wird samt dem die Fistel umgebenden kallösen Gewebe in der Ausdehnung von 5 cm reseziert. Nachdem die obere Wand der Harnröhre mit einigen Seidennähten zusammengezogen worden, versucht H. vom Damme aus mit einem Katheter in die Blase zu gelangen, doch wurde der Katheter im Vorschieben durch einen an der hintern Wand der Pars prostatica sitzenden Stein aufgehalten. Dieser Stein wurde mittelst Zange entfernt, Verweilkatheter angelegt und die äufsere Wunde partiell vernäht. Verlauf vollkommen glatt und fieberlos.

Der Stein ist flach, rundlich und in jedem Diameter ca. 2 cm grofs (siehe Fig. 4), seine Dicke in der mittleren Partie ca. 4 mm, nach den Rändern zu verjüngt er sich. Gewicht $1\frac{1}{2}$ g. Seine, der hintern Wand der prostatischen Urethra aufliegende Oberfläche konvex, die dem Lumen zugewendete Seite flach. Im Durchschnitt zeigt sich eine zentrale, streifenförmige weifse, eine darauffolgende bräunliche Schicht, die von einer grauen Randschicht umgeben ist. Die chemische Untersuchung ergab als Hauptbestandteil Phosphate und in Spuren Urate (Dr. Aladár Halász).

Über Genese, Pathologie, Symptomatologie und Diagnose der Prostatasteine wurde ziemlich viel geschrieben, insbesondere Guyon und seine Schule (Legueu, Pasteau, Tarnaud) lieferten wertvolle Zusammenfassungen dieses Thema betreffend. In der deutschen Literatur finden wir im berühmten Buche Socin Burckhardts, und hauptsächlich in der inhaltsreichen Arbeit Englischs, welche in diesem Zentralblatte im Jahre 1904 erschien, alles Wissenswerte, was die Literatur brachte, niedergelegt. Und so glauben wir uns der Aufgabe entledigen zu können, diese Fragen des Näheren zu diskutieren, es sei nur erlaubt, epikritisch einzelne Punkte hervorzuheben, welche zur Beurteilung unserer Fälle von Wichtigkeit zu sein scheinen.

Die erste Frage wäre, von wo stammen die Steine in unsern Fällen? Es ist allgemein bekannt, dafs diese Frage aus der anatomischen Lage allein nur sehr unsicher zu beantworten ist, da die Steine sekundär aus der Prostata in die Harnröhre oder in die Blase, oder aus der Harnröhre in die Prostata oder Blase, ein andermal wieder aus der Blase in die Harnröhre eintreten oder hereinwachsen können. Die Anzahl der Steine ist auch kein verläfsliches Kriterium. Im allgemeinen ist die Multiplizität ein Charakterzug der primären Prostatasteine, doch kann sich auch bei solchen durch Konglomeratbildung oder Abgehen mehrerer Steine nur ein einziger vorfinden, und Steine aus Blase oder Niere stammend, oder in der Harnröhre autochthon entstehend, können auch in der Mehrzahl vorgefunden werden. Dasselbe gilt von der Gröfse der Steine. Die eigentlichen Prostatasteine sind gewöhnlich klein, doch sind welche von ansehnlicher Gröfse (so 118 g bei Francis) beschrieben worden; es sind gewöhnlich die Urethralsteine, welche eine beträchtliche Gröfse erreichen und in der Literatur sind zahlreich solche von über 100 g Gewicht beschrieben. Die chemische Zusammensetzung der Steine scheint den verläfslichsten Anhaltspunkt zu geben. Ein Stein mit Uratkern kann nur in den Harnwegen entstanden sein und wenn in der Anamnese Symptome von Nierenkolik oder Cystolithiasis ent-

deckt werden können, ist bei solchen Steinen die sekundäre Herabwanderung in die Prostata anzunehmen. — Die echten Prostatasteine sind aus kohlensaurem und phosphorsaurem Kalk und Magnesia zusammengesetzt (Pasteau, Bangs), können sogar, nur Spuren von Erdphosphaten enthaltend, aus reinen albuminoiden Substanzen bestehen (Pasteau). Die in der prostatischen Harnröhre entstandenen oder hieher von Niere und Blase sekundär eingewanderten Steine werden demgegenüber durch Erdphosphaten und Uraten gebildet.

In unsern Fällen I und II können wir daraus, dafs die Steine einen Karbonatkern haben, und dafs sie ausschliefslich aus Karbonaten und Phosphaten bestehen, den Schlufs ziehen, dafs sie primär in der Prostata entstanden sind, dieselbe durch ihr Wachstum zum Schwund brachten (wir fanden ja nur einen dünnen häutigen Sack an der Stelle der Drüse) und sekundär in die Harnröhre gerieten. Die dünne Uratschicht, welche im Falle II gefunden wurde, dürfte schon hernach entstanden sein, als der Stein in die Harnröhre gewandert war. Im Falle III hingegen müssen wir einen primären Harnröhren- oder einen von der Blase herabgewanderten, hinter der Striktur stecken gebliebenen Stein, der dann daselbst weiter wuchs, annehmen.

Die in unseren Fällen wahrgenommenen subjektiven Symptome betreffend, sehen wir im Falle III, dafs die Strikturbeschwerden das Krankheitsbild beherrschten, und dafs der Stein in diesem Falle vor der Operation überhaupt nicht vermutet werden konnte.

In den Fällen I und II wurden die bestehenden Beschwerden jedenfalls durch den Stein bedingt, doch glichen die hierdurch hervorgebrachten Erscheinungen vielmehr dem Symptomenkomplexe einer Prostatahypertrophie mit Urinretention, als denjenigen der Steinkrankheit — wie dies übrigens schon in vielen Fällen von Prostatasteinen aufgezeichnet wurde. Ja, sogar die objektive Untersuchung, der Rektalbefund sprach, besonders im ersten Falle, für eine Prostatahypertrophie, wobei jedenfalls die überaus harte Konsistenz der Drüse auffiel. Nur die instrumentelle Untersuchung der Harnröhre gab einen klaren Aufschlufs über das Wesen der Krankheit, wobei wir im Falle I das charakteristische Gefühl hatten, dafs die Steinsonde von allen Seiten durch den Stein umgeben wird. Die grofse praktische Wichtigkeit dessen, dafs wir bei der Sondenuntersuchung es feststellen können, dafs der Stein nicht in der Blase, sondern in der Prostata sitzt, beweist der Fall II, wo die Feststellung dieser Tatsache den Operateur, der sich zum ersten

Male mit unserem Patienten befaſste, vor dem Fehlgriff bei der Wahl der Operationsstelle bewahrt hätte. — In zweifelhaften Fällen wird jedenfalls die Untersuchung mit Röntgenstrahlen (zur Entdeckung der Prostatasteine zum ersten Male von Golding Bird angewendet) zum Ziele führen und nicht nur auf die Anwesenheit, sondern auch auf Zahl und Lage der Steine einen Schluſs gestatten.

Die Therapie der Prostatasteine kann natürlich nur eine operative sein. Die Entfernung der Prostatasteine mittels der für die Extraktion von Fremdkörpern der Harnröhre empfohlenen Instrumente soll gar nicht versucht werden. Diese Instrumente können mit Vorteil verwendet werden in der Pars anterior der Harnröhre, wo man durch Auflegen der linken Hand auf den Damm oder die Pars pendula den Stein fixieren und dem Instrumente entgegendrücken kann, und wo man in dieser Weise die Verletzung der Urethra ziemlich vermeiden kann. Die Lithotripsie innerhalb der Harnröhre oder Prostata ist zu verwerfen, da sowohl Instrumente wie Steinfragmente die Harnröhre verletzen können. Für die Entfernung der in dem hinteren Anteile der Harnröhre sitzenden Konkremente ist das souveräne Verfahren die Inzision der Urethra, und zwar kommt für die Prostatasteine in erster Linie der mittlere Dammschnitt, die Sectio mediana, in Frage; selbst bei den sogenannten Sanduhrsteinen der Prostata ist dieser Weg der rationelle (Guyon), da gewöhnlich der in der Prostata sitzende Anteil des Steines der gröſsere ist.

In solchen Fällen, wo die Entfernung der Steine schon dort angezeigt erscheint, wo sie gegen die Harnröhre noch nicht durchgebrochen sind, kommt die direkte Prostatotomie vom Damme aus mittelst halbkreisförmig vor dem Rektum auszuführenden Schnittes in Frage, wie dieser bei der perinealen Prostatektomie geübt wird. Die Lithotomie durch das Rektum ist gefährlich und kann zu persistierenden Harnfisteln führen. —

Ist der Stein entfernt, was in Fällen, wo derselbe in das Parenchym der Prostata eingewachsen ist, mitunter mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden ist, so erfordert die Wundhöhle wegen der mehrweniger vorhandener Blutung eine vorsorgliche Tamponade, und es ist auch am zweckmäſsigsten, auf einige Tage durch die Dammwunde einen Verweilkatheter in die Blase einzulegen, um auf diese Weise einen raschen und ungestörten Wundverlauf zu sichern.

Literatur.

Heresco, Des calculs de la région prostatique (nach Guyons Vortrag). Annales des mal. des org. génito-urinaires 1899.

Socin Burckhardt, Krankheiten der Prostata. Deutsche Chirurgie, 53.

Kaufmann, Krankheiten der Harnröhre und des Penis. Deutsche Chir. 50a.

Güterbock, Die Krankheiten der Harn- und männlichen Geschlechtsorgane.

Pasteau, Etude sur les calculs de la prostate. Annales des maladies des organes génito-urinaires, 1901.

Cathelin et Vidaret, Un cas rare de calcul vésicoprostatique. Annales des maladies des organ. gen.-ur. 1904.

Tarnaud, Thèse de Paris 1901.

Bangs, Multiple calculi of the prostate. Medical News 1896. Ref. i. Zentralbl. f. Harn- und Sexualorgane, 1897.

Golding Bird, Case of multiple prostate stones. British med. journal, 1898 July.

Zuckerkandl, Über einige seltene Konkremente der menschlichen Harnorgane. Wiener klin. Wochenschrift 1900.

Englisch, Über eingesackte Harnsteine. Zentralbl. für die Krankh. der Harn- und Sexualorgane 1904.

Literaturbericht.

1. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

I. Untersuchungen über das Skatol. Von Ch. Porcher und Ch. Hervieux. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 45, S. 486.)

II. Über das Chromogen des sogenannten Skatolrotes im normalen Menschenharn. Von J. Ph. Staal. (Ebenda B. 46, S. 236.)

Wenn Tiere durch Abführmittel und länger dauernde Milch- oder Broternährung indikanfrei gemacht werden, so läfst sich durch Verfütterung von Skatol die Muttersubstanz des Skatolrotes ohne Indigobeimischung im Harn beobachten. Unverändertes Skatol fand sich nicht, ebensowenig Indikan. Durch Salzsäurezusatz entsteht auch ohne Oxydationsmittel Rotfärbung, später Ausscheidung roter Flocken, die im Gegensatze zu den roten Indigofarbstoffen unlöslich in Äther, Petroläther, Schwefelkohlenstoff, Chloroform usw. sind, jedoch leicht sich in Amylalkohol lösen. Kalilauge löst den Körper auf, ohne sich rot zu färben, Säure stellt die Rotfärbung wieder her. Reduktion mit Zinkstaub entfärbt ebenfalls, das Reduktionsprodukt färbt sich durch Oxydation wieder rot. Nach allem, und besonders nach den spektralen Absorptionserscheinungen, ist das Skatolrot identisch mit dem Urorosein von Nencki und Sieber, auch eine Reihe anderer beschriebener roter Harnfarbstoffe sind wohl nur mehr oder weniger reines Skatolrot.

Auch Staal und nach ihm in einer Berichtigung Maillard (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 46, S. 515) stellt sich auf diesen Standpunkt. Staal stellte das Chromogen aus normalem Harn dar durch Ausschütteln des mit Ammonsulfat gesättigten und eingeengten Harns mit Essigäther. Aus dem letzteren entzieht man durch Schütteln mit Wasser das Indikan, und dann durch Schütteln mit Kalilauge das Chromogen des Skatolrotes, das durch Salzsäure und Oxydationsmittel sich in Skatolrot verwandelt. Auffallenderweise ist aber keiner dieser Körper ein Skatolderivat. Weder durch Sublimation, noch durch Reduktion und Destillation, noch auch durch die Einwirkung von Bakterien, die Eiweifs unter Indolbildung zerstören, konnte eine Spur von Indol oder Skatol daraus erhalten werden. Den Namen Skatolrot im buchstäblichen Sinne verdient also der Farbstoff nicht, obzwar er einen Abkömmling des Skatols im physiologischen Sinne darstellt. Staal konnte auch feststellen, dafs das Chromogen weder eine gepaarte Schwefelsäure noch Glükuronsäure ist. Malfatti-Innsbruck.

Quantitative Indikanbestimmung im Harn mit dem Meislingschen Kolorimeter. Von H. P. T. Oerum. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 45, S. 459.)

Die titrimetrischen Indikanbestimmungen sind für klinische Zwecke zu umständlich, die kolorimetrischen leiden an dem Umstand, dafs es

schwer ist, dauerhafte Vergleichsflüssigkeiten herzustellen, und dafs der Farbenton der erhaltenen Chloroformauszüge von der verschiedenen Menge des entstandenen Indigoblaues und Indigorotes abhängt. Mit der Boumaschen Isatinmethode (Harn wird mit $^{1}/_{10}$ Volum Bleiessiglösung entfärbt, 5,5 cm^3 des Filtrates mit 10 cm^3 einer Lösung von 20 mg Isatin in 1 Liter starker Salzsäure versetzt, kurz aufgekocht, mit 5 cm^3 Chloroform ausgeschüttelt) erhält man nur Indigorot. Die rote Lösung läfst sich nun sehr gut mit dem Meislingschen Kolorimeter, in welchem die verschiedenen Farbennuancen mit Hilfe von polarisiertem Licht und Quarzplatten hergestellt werden, auf Farbintensität prüfen. Mit bestimmten Lösungen von käuflichem Indigorot mufs der Apparat ein für allemal kalibriert werden. Dann gestaltet sich die Indikanbestimmung im Harn sehr einfach, rasch und sicher. Malfatti-Innsbruck.

Über das Schicksal des Vanillins im Tierkörper. Von Y. Kotake. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 45, S. 320.)

Vanillin wird im Organismus zu Vanillinsäure oxydiert, die teilweise als solche, teilweise als Ätherschwefelsäure und mit Glykuronsäure gepaart im Harn ausgeschieden wird. Diese Glykurovanillinsäure dreht links und reduziert nicht alkalische Kupferlösung. Malfatti-Innsbruck.

Zur Bestimmung der Harnsäure und Purinbasen im menschlichen Harn. Von Martin Krüger und Julius Schmid. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 45, S. 1.)

Verff. prüfen die Tauglichkeit der Silberfällung und der Kupferfällung der Purinkörper im Harne, und finden, dafs die letztere, sowohl was ihre Bequemlichkeit als auch Genauigkeit anlangt, den Vorzug verdient. Besonders das Paraxanthinsilber zeigt eine überraschend hohe Löslichkeit in einem Überschufs von Ammoniak, wie er bei der Silberfällung angewandt werden mufs. Durch Zersetzung des Kupferoxydulniederschlags mit Natriumsulfid, wie bei der Salkowski-Ludwigschen Harnsäurebestimmungsmethode, läfst sich die Harnsäure gut quantitativ bestimmen. Durch das Zerstören der Harnsäure im Filtrate von der auskristallisierten Harnsäure mit einer Aufschlämmung von Braunstein (5 % heifse Permanganatlösung wird mit Alkohol bis zur Entfärbung versetzt) und nacheriges Fällen der übrigbleibenden Purinbasen nach der Silber- oder Kupfermethode lassen sich diese leicht bestimmen. Die ausführliche Beschreibung der Ausführungsweise findet sich in Hoppe-Seyler-Thierfelders Handbuch der physiologisch-chemischen Analyse, S. 435—436. Malfatti-Innsbruck.

I. Beitrag zur Kenntnis der Cystinurie. Von Eywind Bödtker. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 45, S. 393.)

II. Über Fütterungsversuche mit Monoamidosäuren bei Cystinurie. Von Charles E. Simon. (Ebenda S. 357.)

III. Ausscheidung von Tyrosin und Leucin in einem Falle von Cystinurie. Von Emil Abderhalden und Yutaka Teruuki. (Ebenda S. 468.)

IV. Zur Kenntnis des Cystins. Von Emil Fischer und Umetaro Suzuki. (Ebenda S. 405.)

V. Das Verhalten von Cystin, Dialanylcystin und Dileucylcystin im Organismus des Hundes. Von Emil Abderhalden und Franz Samuely. (Ebenda Bd. 46, S. 187.)

Bödtker beschreibt einen früher beobachteten Fall von Cystinurie. Familiendisposition war nicht vorhanden, der Tod erfolgte in Urämie wegen Steinbildung. Neben dem Cystin fanden sich die Diamine, verschwanden aber nach mehrmonatlicher Beobachtung. Der unoxydierte Schwefel des Harns, den Verf. an einem gesunden Menschen von 13 bis 30 % des Gesamtschwefels schwankend fand, schwankte von 34,6 bis 67 %. Änderung der Diät, Schwefelwasser, Resorzin zur Darmdesinfektion hatten keinen Einfluſs auf die Ausscheidung des nicht oxydierten Schwefels.

Ch. Simon erwähnt der Annahme von Neuberg und Loewy, daſs bei Cystinurie dem Organismus die Fähigkeit, Aminosäuren zu verbrennen, ganz oder teilweise mangle, gegenüber kurz einen Fall von Cystinurie ohne Ausscheidung von Diaminen, bei dem er nach Einführung von 4—5 g Tyrosin diesen Körper im Harn nicht auffinden konnte. Es war also die Fähigkeit, Tyrosin zu oxydieren, nicht gestört.

Anderseits berichten Abderhalden und Schittenhelm (III.) über einen Fall von Cystinurie, bei welchem es ihnen gelang, im Harn Tyrosin und Leucin neben dem Cystin aufzufinden, ohne daſs diese Körper künstlich zugeführt worden wären. Tyrosin scheint aber auch im Harne nicht so selten vorzukommen. Die Verff. fanden es in drei Fällen, bei hochgradigem Ikterus, nach einer schweren Narkose und bei einem jugendlichen Diabetiker. Auf das häufige Vorkommen des Tyrosins neben Cystin weisen auch die Befunde von Fischer und Suzuki (IV.) hin. Sie verglichen das Cystin aus einem Harnstein mit Eiweiſscystin und fanden beide Substanzen vollständig identisch. Neuberg und Mayer hatten im Steincystin ein Isomeres des Eiweiſscystins zu erkennen geglaubt. Eine Probe des Materials, an dem Neuberg und Mayer gearbeitet hatten, zeigte aber starke Millonssche Reaktion, enthielt also wahrscheinlich Tyrosin. Dieser Befund würde die Verschiedenheit der Stein- und Proteincystine wohl zu erklären vermögen.

Zufuhr von Cystin oder seiner Polypeptide Dialanyl- und Dileucylcystin, zum normalen Organismus (des Hundes) brachte weder Ausscheidung von unverändertem Cystin, Alanin oder Leucin, wohl aber eine beträchtliche Steigerung sowohl des oxydierten als auch des nicht oxydierten Schwefels hervor. Dabei war anfänglich die Ausscheidung des letzteren überwiegend, je länger der Versuch aber fortgesetzt wurde, desto mehr änderte sich das Verhältnis zugunsten des ersteren, so daſs schlieſslich der gröſste Teil des Cystinschwefels als Schwefelsäure im Harn wiedererschien. Malfatti-Innsbruck.

Zur Lehre vom Harnsäurestoffwechsel. (Beitr. zur chem. Phys. u. Pathol. Bd. IV, S. 459, 463, 466.) I. Mitteilung: Über die Zersetzung der Harnsäure durch die Organe des Säugetieres. Von Dr. Marco Al-

magia. II. Mitteilung: Über die Zersetzung der Harnsäure durch menschliches Nierengewebe. Von Dr. Wilhelm Pfeiffer. III. Mitteilung: Über das Absorptionsvermögen der Knorpelsubstanz für Harnsäure. Von Dr. Marco Almagia.

Über die Harnsäurebildung und die Harnsäurezersetzung in den Auszügen der Rinderorgane. Ein weiterer Beitrag zur Kenntnis des Nukleinstoffwechsels. Von Alfred Schittenhelm. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 45, S. 121, 152, 161.)

Die harnsäurezerstörende Kraft der verschiedenen Organe ist durch viele Untersuchungen nachgewiesen worden. Almagia (I.) hat nun an Pferdeorganen die verschiedene urikolytische Kraft verglichen, indem er Organbrei mit harnsaurem Natron zusammenbrachte. Es ergab sich in absteigender Richtung die Reihe Leber, Niere, Lymphdrüsen, Muskeln, Knochenmark, Milz, Schilddrüse. Bei Gehirn und Pankreas fand sich keine Verminderung, sondern Vermehrung der zugesetzten Harnsäure. Besondere Aufmerksamkeit erregt dabei das Auftreten von Glyoxylsäure. Diese tritt schon beim Kochen von Harnsäure mit Alkalien auf, aber auch beim Abbau derselben im Organbrei, und sie fand sich auch im Harn eines vorher glyoxylsäurefreien Kaninchens, dem Harnsäure in die Bauchhöhle eingespritzt worden war. Bekanntlich tritt Glyoxylsäure im Menschenharn nach Alkoholgenufs und Darmstörungen (Eppinger, siehe dieses Zentralblatt Bd. 16 S. 569) zuweilen auf; Verf. fand sie im normalen Menschenharn nicht, wohl aber bei einem Gichtiker. Bei verschiedenen Tieren ist die urikolytische Kraft desselben Organs verschieden. So fand Pfeiffer (II.) bei Menschenniere einen Harnsäureverlust von 92—98 %, bei Schweineniere gewöhnlich 47—57 %, in zwei Fällen aber auch von 96 und 98 %. Hundeniere zerstört nach Wieners Untersuchungen nur 14—19 % Harnsäure.

Etwas andere Resultate erzielte Schittenhelm (IV.) bei der ausgedehnten Fortführung seiner Versuche (siehe dieses Zentralblatt Bd. 16 S. 14 u. 318) über Harnsäureaufbau und Zersetzung. Er verwendete nicht Organbrei, sondern reine Fermente, von denen jene, welche die Purinbasen in Harnsäure überführen, durch Fällen der Organextrakte mit Ammonsulfat und Dialyse des Niederschlags erhalten wurden, während das urikolytische Ferment aus wässerigem Nierenextrakt durch Uranylazetat unter Zusatz von etwas Natriumkarbonat und Phosphat abgeschieden und durch Behandeln des Niederschlags mit 0,2 % Sodalösung freigemacht wurde. Dabei zeigte sich, dafs alle untersuchten Organe Harnsäure sowohl aus Amido- als auch aus Oxypurinen zu bilden vermögen (den von Jones behaupteten Unterschied von Guanase und Adenase konnte Verf. nicht bestätigen), dafs aber die harnsäurezerstörende Kraft bei dieser Versuchsanordnung der Milz, der Lunge und dem Darm abgeht.

Eine Sonderstellung nimmt nach den Versuchen Almagias (III.) das Knorpelgewebe ein. Knorpelstücke in sehr verdünnte Harnsäurelösungen eingebracht, adsorbieren die Harnsäure so stark, dafs die Konzentration derselben im Knorpel schliefslich acht- bis fünfzigfach gröfser ist als in der umgebenden Lösung. Durch kaltes Wasser läfst sich die

Säure dem Knorpel nicht mehr oder nur teilweise entziehen, während sie an heifses Wasser abgegeben wird. In manchen Fällen, besonders bei Anwendung von Gelenksknorpel, finden sich opake Trübungen und herdeise Ausscheidungen von Kristallen, welche den Bildern am gichtisch erkrankten Knorpel ähnlich erschienen. Ein solches für das Entstehen der Gichtknoten wichtiges Aufsaugen der Harnsäure ohne nachfolgende Zerstörung liefs sich auch am lebenden Tiere nachweisen. Als Kaninchen Harnsäure intraperitoneal beigebracht wurde, konnte diese nicht in den Organen mit lebhaftem Stoffwechsel, wohl aber in den Knorpeln mit Hilfe der Murexidreaktion nachgewiesen werden.

Malfatti-Innsbruck.

I. Über die Gewinnung von Aminosäuren aus normalem Harn. Von Dr. Gustav Embden und Heinrich Reese. (Beitr. zur chemischen Physiol. u. Pathol. Bd. VII, S. 411.)

II. Über das Verhalten in den Tierkörper eingeführter Aminosäuren. Von Dr. Max Plaut und Dr. Heinrich Reese. (Ebenda S. 425.)

III. Die Ausscheidung der Aminosäuren bei Gicht und Leukämie. Von Dr. A. Lipstein. (Ebenda S. 527.)

IV. Die Isolierung der Aminosäuren. Von C. Neuberg und A. Manasse. (Ber. der Deutsch. chem. Gesellsch., Bd. 38, S. 2359.)

Aus normalem Harn lassen sich durch Behandeln mit Naphtalinsulfochlorid nach der Methode von Fischer und Bergell Derivate der Aminosäuren erhalten. Bisher waren aber die Ausbeuten sehr unbefriedigend. Embden und Reese bringen nun bedeutende Verbesserungen der Methode, indem sie den sorgfältig von Hippursäure befreiten Harn zwei Tage lang unter öfterem (pro Tag 4—6 maligem) Zusatz von Alkali und Reagens bei nicht zu niedriger Temperatur mit Äther ausschütteln lassen. Sie erhielten so recht bedeutende Mengen roher Naphtalinsulfoaminosäuren aus normalem Harn, 0,78—2,8 g für die Tagesmenge. Aus dem rohen Reaktionsprodukte konnte nur — neben dem einfachen Amid der β-Naphtalinsulfosäure — Glykokoll mit Sicherheit nachgewiesen werden. Die übrigen Mono- und Diaminosäuren konnten nicht isoliert werden, ob sie im ursprünglichen Harn frei oder als Peptid vorhanden waren, läfst sich nicht entscheiden. Darüber gibt vielleicht die Arbeit von Neuberg und Manasse (IV.) Aufschlufs. Die Verff. empfehlen eine andere, viel einfachere und bessere Methode der Isolierung der Aminosäuren unter Anwendung des α-Naptylisocyanats. Diese Substanz reagiert mit Hippursäure nicht, man braucht letztere also nicht vorher zu entfernen; der enteiweifste, nötigenfalls auf dem Wasserbade eingeengte Harn wird bei schwach alkalischer Reaktion mit dem Reagens einfach gemischt, und nach $^1/_2$—$^3/_4$ Stunden scheiden sich die Aminosäuren als Naphtylhydantoinsäuren häufig kristallisiert aus. Aus normalem Harn erhielten die Verff. nicht die Naphtylcyanat-Additionsprodukte der Aminosäuren, sondern jene einer höher molekularen Substanz, vermutlich von Peptidcharakter. Die nähere Untersuchung dieser Substanz wird in Aussicht gestellt.

Da der Nachweis gröfserer Mengen von Aminosäuren im normalen Harn durch Embden und Reese (I.) gesichert schien, lag es nahe, die Angaben Ignatowskis (siehe dieses Zentralblatt Bd. 16 S. 73), dafs bei Gicht und Leukämie im Gegensatz zur Norm Ausscheidung von Aminosäuren statthabe, einer Nachprüfung zu unterziehen. Lipstein (III.) untersuchte mit der verfeinerten Methode E. und R.s den Harn von 4 Gicht- und 3 Leukämiekranken. In keinem Falle konnte eine gröfsere Menge von Naphtylsulfoaminosäuren gefunden werden, als sie E. und R. bei normalen Menschen gefunden hatten. Ein Einflufs der Ernährung konnte nicht mit Sicherheit nachgewiesen werden, wenn auch unter purinfreier Ernährung die gefundenen Zahlen kleiner auszufallen pflegen. Interessant ist, dafs ein Leukämiker mit der durchschnittlichen täglichen Ausscheidung von 1 g unter dem Einflufs einer kräftigen Röntgenbestrahlung fast 3 g ausschied.

Von künstlich zugeführten Aminosäuren wurde von Plaut und Reese (II.) nur das Alanin untersucht, und es stellte sich heraus, dafs sowohl per os als auch subkutan beigebrachtes Alanin von Menschen und Hunden zu einem manchmal nicht unbeträchtlichen Teile wieder ausgeschieden wird. Dabei erschien das verfütterte racemische Alanin als l-Alanin im Harn. Malfatti-Innsbruck.

Beobachtungen über die Kreatininausscheidung beim Menschen. Von C. J. C. van Hoogenhuyze und H. Verploegh. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 46, S. 415.)

Verff. bestimmen das Kreatinin des Harns, indem sie die Rotfärbung, welche dieser Körper mit Pikrinsäure und Natronlauge gibt, kolorimetrisch mit der Farbe einer halb-Normallösung von chromsaurem Kali vergleichen. Bei den mit dieser Methode, die Verff. für besser als die alte Neubauersche halten, vorgenommenen Versuchen ergab sich das Resultat, dafs weder Fleischgenufs, noch auch Muskelbewegung die bisher angenommene Erhöhung der Kreatininausscheidung verursachen. Zwar ist bei geringer Ernährung auch der Kreatiningehalt des Harns etwas vermindert, wenn auch nicht im Verhältnis zur Stickstoffausscheidung, aber es ist für die Kreatininausscheidung gleichgültig, ob Fleisch oder statt desselben Eier, Kasein, Gelatine usw. genossen wurden. Muskelanstrengungen erhöhten die Kreatininausscheidung nicht bei guter oder unzureichender Ernährung, nur in einem Versuche an einer Hungerkünstlerin, die nach achttägiger Nahrungsenthaltung Muskelanstrengungen (Hanteln) ausführte, zeigte sich mit einem Ansteigen des Gesamtstickstoffs auch eine drei Tage währende Kreatininvermehrung von 0,554 auf 0,662 g für den Durchschnitt aus 3 Tagen vor und nach der Muskelanstrengung. Verff. glauben nicht, dafs das Kreatinin des Harns vom Kreatinin der Kost oder der Muskeln herstammt. Denn die Ausscheidung desselben sinkt selbst bei kreatininfreier Kost kaum unter das Normale, auch würde der Kreatiningehalt des Fleisches in der Nahrung (zirka 4 g pro Kilo) bei dem Umstande, dafs nach Versuchen der Verff. das Kreatinin im Körper teilweise verbrannt wird, nicht genügen, die tägliche Ausscheidung von 1,5—2 g zu erklären. Sie halten

das Kreatinin für ein intermediäres Stoffwechselprodukt des dem Organismus zur Verfügung stehenden Eiweifses. Es lag nahe, an den Argininggehalt des Eiweifsmoleküls zu denken, da dieses ein Guanidinderivat ist wie das Kreatinin, doch ergab sich, dafs weder Einnahme des argininreichen Leimes noch des argininarmen Kaseins eine Veränderung der Kreatininausscheidung bewirkte. Malfatti-Innsbruck.

Über Pentosurie und den Nachweis der Pentosen im Harn. Von Adolf Jolles. (Pharm. Post, Bd. 38, S. 553.)

Die Phenylhydrazinverbindung der Pentosen gibt mit etwa 4 cm^3 von Vanillin-Salzsäure (1 g Vanillin in 100 cm^3 10 %iger Salzsäure) geschüttelt in der Kälte intensive Rotfärbung. Dextrose und Lävulose zeigen die Reaktion nicht. Wird die auf dem Asbestfilter gesammelte und mit kaltem Wasser gewaschene Phenylhydrazinverbindung der Pentosen aus 10—20 cm^3 Harn mit etwas Salzsäure destilliert, so zeigt das Destillat, von dem nur die ersten 5 cm^3 gesammelt zu werden brauchen, sehr deutlich die Bialsche Reaktion — Grünfärbung mit einer eisenchloridhaltigen Orcin-Salzsäure. Malfatti-Innsbruck.

I. Beitrag zur Kenntnis des Bence-Jonesschen Eiweifskörpers. Von Emil Abderhalden und Otto Rostoski. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 46, S. 125.)

II. Beitrag zur Kenntnis einer kristallinischen Harnalbumose. Von Alide Grutterink und C. J. Weewers de Graaff. (Ebenda Bd. 46, S. 472.)

Verf. konnte an einem Manne, der an chronischer parenchymatöser Nephritis und ausgebreiteter Knochensarkomatose litt, das Auftreten des vielbesprochenen Bence-Jonesschen Eiweifskörpers in ziemlich starkem Grade (bis zu 12 ‰) beobachten. Es sollte entschieden werden, ob der fragliche Körper eigentliches Körpereiweifs oder ein Abbauprodukt des Nahrungseiweifses darstelle. Es wurde darum die biologische Probe angewendet und der Eiweifskörper Kaninchen eingespritzt. Schon dabei zeigte es sich, dafs nicht die Reaktion der Albumosen, Peptone oder körperfremden Eiweifsstoffe, nämlich Ausscheidung durch die Nieren, eintrat. Das Serum der Kaninchen enthielt Präzipitine, die auf den Bence-Jonesschen Eiweifskörper selbst und auch auf menschliches Serum und die daraus dargestellten Eiweifsfraktionen reagierten, auf tierische Eiweifskörper aber nicht. Der Bence-Jonessche Eiweifskörper stammt also nicht direkt aus dem Nahrungseiweifs, sondern aus bereits assimiliertem menschlichen Organeiweifs. Bei der Hydrolyse des Körpers wurden Glykokoll (1,7 %), Alanin (4,5 %), Leucin (10,6 %), Prolin (1,9 %), Phenylalanin (1,5 %), Glutaminsäure (6 %), Asparaginsäure (4,5 %), Tyrosin (1,7 %) und alle drei Diaminosäuren qualitativ nachgewiesen, eine Zusammrnsetzung, die jener der Serumeiweifskörper sehr nahe steht.

In ganz ähnlicher Weise konnten Grutterink und Graaff durch die Bildung von primären Albumosen und das Auftreten der Spaltungsprodukte, unter denen sich auch das Glykokoll befand, nachweisen, dafs

die von ihnen beschriebene kristallisierbare Harnalbumose nicht eine Albumose, sondern einen nativen, dem Serumalbumin nahestehenden Körper darstellt. Malfatti-Innsbruck.

I. Über die Gruppe von stickstoff- und schwefelhaltigen organischen Säuren, welche im normalen Menschenharn enthalten sind. Von St. Bondzyński, St. Dombrowski und K. Panek. (Zeitschr. f. physiol Chemie Bd. 46, S. 83.)

II. Über einen neuen stickstoffhaltigen Bestandteil des normalen Menschenharns. Von Dr. Paul Hári. (Ebenda S. 1.)

III. Über einen im normalen menschlichen Harn vorkommenden schwer dialysierbaren Eiweifsabkömmling. Von Emil Abderhalden und Fritz Pregl. (Ebenda S. 19.)

Neben Harnstoff, Harnsäure, Kreatinin usw. kommen im Harn auch reichlich stickstoffärmere Substanzen, die Oxyprotsäuren, vor. Verff. haben diese Gruppe von Körpern, die sich durch die Unlöslichkeit ihrer Barytsalze in Alkohol charakterisiert und so ihre Isolierung aus dem Harne ermöglicht, in zwei verschiedene Fraktionen geteilt. Bleiessig fällt aus der wässerigen Lösung der Barytsalze die Alloxyprotsäuren, wahrend aus dem Filtrate von den Bleifällungen durch Quecksilbersalze die eigentlichen Oxyproteinsäuren erhalten werden können. Die erstere Fraktion enthält neben einem nicht näher untersuchten Gemisch in Äther löslicher stickstoffhaltiger Säuren und reiner Alloxyprotsäure einen braunroten, sehr schwefelreichen, stark reduzierenden Körper, den die Verf. nach seinen Fällungsreaktionen und seiner leichten Zersetzbarkeit für identisch mit Thudichums Urochrom halten. Der Schwefel dieser Verbindung ist durch Alkali schon in der Kälte wenigstens teilweise als Schwefelwasserstoff abspaltbar. Die Alloxyprotsäure selbst ist eine in Alkohol und Wasser leicht lösliche Substanz mit 41 % C, 5,7 % H, 13,5 % N, 2,2 % S und 37 % O.

Die durch Quecksilbersalze gefällte Oxyprotsäure liefs sich in zwei verschiedene Körper aufteilen, je nachdem mit Quecksilberazetat in saurer (Antoxyprotsäure) oder in alkalischer Lösung gefällt wurde (Oxyprotsäure). Die erstere ist stark rechtsdrehend, spaltet mit Alkali einen Teil ihres Schwefels leicht ab, gibt die Farbreaktionen des Eiweifses nicht, jedoch mit den gewöhnlichen Diazoreagentien die bekannten Färbungen in vorzüglicher Weise. Sie ist die Trägerin der Diazoreaktion des Harns; die eigentliche Oxyprotsäure hingegen gibt die Diazoreaktion nicht, ist auch durch Phosphorwolframsäure nicht fällbar. Sie scheint ein Oxydationsprodukt der Antoxyprotsäure oder besser ein weitergehendes Abbauprodukt des Eiweifsmoleküls zu sein.

In die Gruppe der Oxyprotsäure, zu denen wohl auch die Uroprotsäure Cloettas und die Uroferrinsäure Thieles, selbst das Urochrom Thudichums gezählt werden müssen, gehören sicher auch der aus dem Harn durch Phosphorwolframsäure fällbare und als Zink, Kadmium und Silbersalz bestimmte Körper, den Hári (II.) beschreibt, und ein polypeptidartiger Körper, den Abderhalden und Pregl aus trockenem, von Harnstoff befreitem Harnrückstand mit Alkohol extrahieren konnten

und der sich dadurch auszeichnete, dafs er schwer dialysierbar war und beim Kochen mit Salzsäure hydrolysiert wurde, indem Leucin, Alanin, Glutaminsäure, wahrscheinlich auch Phenylalanin und Asparaginsäure, besonders aber in auffallender Menge Glykokoll abgespalten wurden.

Malfatti-Innsbruck.

Die neueren Erfahrungen über Theophyllin (Theocin. natr. acet. Bayer). Von Thienger-Nürnberg. (Münch. med. Wochenschr. 1906, Nr. 12.)

Verf. bringt zunächst eine kritische Besprechung früherer Arbeiten über Theocin, namentlich hinsichtlich der Nebenwirkungen. Zwei von Allard mitgeteilte Todesfälle hält er für nicht durch Th. bedingt, stellt aber die Wirkung des Mittels auf das Nervensystem, die sich zu epileptiformen Krämpfen steigern kann, nicht in Abrede. Die vom Verf. erprobte Anwendungsweise, die alle gefährlichen Nebenwirkungen vermeidet, ist: Theocin. natr. acetic (Theophyllin) 1,0—1,5 in einfacher Wasserlösung oder in einem Adonisinfus (8,0 : 150,0) anfangs 3—4 stündl., später 2 stündl. 15 ccm. Die Steigerung der Diurese war stets prompt (6 Fälle werden tabellarisch mitgeteilt). Indiziert ist das Mittel besonders bei kardialem Hydrops; doch empfehlen sich auch Versuche bei renalen Fällen, da das Theophyllin aufser auf die Abscheidung des Wassers auch auf die des Chlornatriums einen „elektiven" Einflufs hat.

Brauser-München.

Über den Nachweis der Glyoxylsäure im Harn. Von Dr. Ryokichi Inada. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. VII, S. 473.)

Die von Eppinger angegebene Reaktion auf Glyoxylsäure im Harn — 2—3 cm^3 Harn mit 6—10 Tropfen 1 $^0/_0$iger Indollösung versetzt und mit reiner konzentrierter Schwefelsäure unterschichter, gibt einen purpurroten Ring — ist nicht immer ganz sicher, weil auch andere im Harn vorkommende Substanzen ähnliche Reaktionen zeigen. Der wichtigste dieser Körper ist die salpetrige Säure. Verf. empfiehlt erstens, sich von der Anwesenheit der Nitrite anderweitig zu überzeugen, dann die Reaktion auch ohne Indolzusatz am verdünnten und unverdünnten Harn, besonders aber am sauren Harndestillat vorzunehmen, wobei die Harnfarbstoffe nicht stören. Malfatti-Innsbruck.

Laktase und Zuckerausscheidung bei magenkranken Säuglingen. Von Dr. Leo Langstein und Dr. Franz Steinitz. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol. Bd. VII, S. 575.)

Im Gegensatze zu früheren Untersuchern fand Verf., dafs das milchzuckerspaltende Ferment, die Laktase, im Darm kranker Säuglinge nicht verschwindet. Im erkrankten Darm wird ein Teil des Milchzuckers durch Bakterienvergärung ihrer Tätigkeit entzogen, ein anderer Teil wird als solcher resorbiert und der Rest wird gespalten und in Form von Galaktose und Traubenzucker resorbiert. Nur der Traubenzucker wird im Organismus verbrannt, während der unzersetzte Milchzucker und die Galaktose im Harn wieder erscheinen; das ist die

Zuckerausscheidung der magendarmkranken Säuglinge. Durch diese Verschleuderung der Kohlehydratnahrung ergibt sich eine Stoffwechselstörung, wie sie beim Diabetiker oder künstlich auf Kohlehydratkarenz gesetzten Organismen sich findet. Die Ammoniakausscheidung steigt mächtig an, Azeton und Oxybuttersäure treten auf. Ob die vom Verf. vorgeschlagene Bekämpfung dieser Azidose durch subkutane Injektion von Dextrose oder Maltose erfolgreich sein kann, ist abzuwarten.

Malfatti-Innsbruck.

Über die Zuckerausscheidung pankreasloser Hunde nach Alanindarreichung. Von Dr. Marco Almagia und Dr. Gustav Embden. (Beitr. z. chem. Physiol. u. Pathol., Bd. 7, S. 298.)

Die Frage, ob aus den Spaltungsprodukten des Eiweifses, den Amidosäuren, im Organismus Zucker gebildet werden könne, entscheidet Verf. im bejahenden Sinne. Es wurde Hunden das Pankreas exstirpiert und den Tieren nach der Operation jegliche Nahrung entzogen. Es sinkt dann die Zuckerausscheidung bei den verschiedenen Tieren im Verlauf von 6—8 Tagen recht gleichmäfsig ab, wenn die Tiere unter gleichen äufseren Umständen, besonders Temperaturverhältnissen, gehalten werden; hohe Aufsentemperatur vermindert nämlich die Zuckerausscheidung, niedrige erhöht sie. Nach 6—7 Tagen wurden die einen Kontrollhunde getötet und ihr gesamter, hauptsächlich noch in den Muskeln vorfindlicher Glykogengehalt bestimmt; er war selbstverständlich sehr gering. Die Versuchshunde selbst wurden dann durch mehrere Tage hindurch mit Alanin gefüttert, wobei die Zuckerausscheidung sofort stieg und zusammen das Vielfache von jener Zuckermenge betrug, die der gesamte Glykogengehalt nach der vorher durchgemachten Hungerperiode hätte liefern können. Es mufste also Kohlehydrat aus der Amidosäure im Organismus gebildet worden sein, wenn man nicht an eine indirekte Wirkung des Alanins auf anderweitige Zuckerentstehung denken will, die aber wegen des starken Steigens des Zuckerstickstoffquotienten unter dem Einflufs der Alaninfütterung sehr unwahrscheinlich erscheint.

Malfatti-Innsbruck.

2. Erkrankungen der Nieren.

Die Vaskularisation des Nierenbeckenepithels. Von P. Cohn. (Anatom. Anzeiger 1905, S. 596.)

Nach den Untersuchungen Bendas und Disses treten die Kapillaren des menschlichen Nierenbeckens nicht nur bis an die das Epithel begrenzende Bindegewebsschicht heran, sondern sie springen in letzteres hinein vor und abgesehen von einem schmalen Streifen ihrer Wand, welcher der Bindegewebsleiste anliege, seien die Gefäfsschlingen rings von Epithelzellen umgeben. Während eine Nachprüfung des Verfassers an künstlich injizierten Präparaten sowohl von Tieren wie auch vom Menschen die obigen Angaben bestätigten, war dies für natürlich injizierte nicht der Fall. Man sah bei diesen nirgends Gefäfse weit in das

Epithel vordringen und hier Schlingen bilden; wohl aber dringen sie vielfach über die Epithel und subepitheliales Gewebe trennende Bindegewebslage vor, treten so weit ins Epithel hinaus, dafs sie nur mit einem Teil ihrer Wand der Bindegewebsleiste anliegen, im übrigen völlig von den Epithelzellen umgeben sind. Die weitergehenden Befunde Bendas und Disses sind daher als Kunstprodukte anzusehen.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Versuche über Harn- und Blutgifte. Von P. Bermbach. (Monatsberichte f. Urol., Bd. X, H. 8.)

B. injizierte ausgewachsenen weifsen Mäusen nach Griffiths Verfahren behandelten Urin von Typhusnephritis, sowie Urin und Blut von chronischer interstitieller Nephritis mit leichter Urämie. Im ersten Falle reagierten alle vier Versuchstiere mit Krämpfen, zwei davon gingen zugrunde. Bei den neun Versuchstieren der zweiten Reihe wurden beobachtet: einmal sofortiger Tod, einmal nach mehreren Tagen zum Tode führende, dreimal vorübergehende Krämpfe, viermal gar keine Reaktion. B. ist der Ansicht, dafs die nach dem genannten Verfahren gewonnenen Substanzen Ptomaine und dafs diese die Ursache der eingetretenen Erscheinungen waren.

Hentschel-Dresden.

Absence congénitale du rein droit; uretère droit desservant le rein gauche. Von R. Horand. (Lyon méd. 1905, No. 14.)

Die Sektion eines $3^1/_2$ Monate alten, mit $7^1/_2$ Monaten geborenen und an Diarrhoe zugrunde gegangenen Kindes wies unter anderem folgende Abnormitäten auf: Die rechte Niere fehlt, der rechte Ureter geht über die Medianlinie und mündet in die linke Niere. Ein derartig abnormer Verlauf eines Ureters ist bisher noch nicht beschrieben worden. Diese Niere mit ihrem funktionierenden Ureter mufs man für die nach links verlagerte rechte Niere halten. Beide Nebennieren liegen an normaler Stelle, die linke Samenblase fehlt. Der linke Ureter hat ein durchgängiges Blasenende, erreicht aber die Niere nicht, sondern hört vorher als dünnes Band auf. Zu welch folgenschweren Irrtümern in der Diagnose und einer etwaigen Operation an den Nieren diese Anomalie führen kann, ist einleuchtend.

Hentschel-Dresden.

Di un elemento morfologico del sedimento urinario non ancora differenziato. Von Fittipaldi. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. No. 97.)

Verfasser beobachtete im Urinsediment ein bisher noch nicht beschriebenes Gebilde, das bedeutend kleiner und zarter als ein dunkler Harnzylinder und von länglicher, eirunder oder birnenförmiger Gestalt ist. Die einzelnen Formen zerbröckeln leicht und erscheinen oft in Fragmenten und Stümpfen. Verfasser schlägt für diese Gebilde den Namen Miliarzylinder vor. Dieselben finden sich nur im eiweifshaltigen Urin und sind der sichere Ausdruck einer Nierenerkrankung.

F. Fuchs-Breslau.

Untersuchungen zur Physiologie und Pharmakologie der Nierenfunktion. III. Mitteilung: Über den Mechanismus der Koffeindiurese. Von Prof. O. Loewi. IV. Mitteilung: Über den Mechanismus der Salzdiurese. Von Prof. O. Loewi. V. Mitteilung: Über den Mechanismus der Harnstoffdiurese. Von Dr. V. E. Henderson und Prof. O. Loewi. (Arch. f. exp. Pathol. u. Therapie Bd. 53, S. 15, 33, 49.)

Die unbedeutende Blutdrucksteigerung nach Einverleibung von Koffein hängt nicht von Gefäſskontraktion ab, sondern wahrscheinlich von einer Wirkung auf das Herz, und hat mit der Koffeindiurese nichts zu tun. Auf die Gefäſse der Niere aber wirkt Koffein erweiternd ein, selbst dann, wenn nach Durchreiſsung der Nierennerven schon scheinbar maximale Erschlaffung und Weite eingetreten ist. Das Blut der Nierenvene wird unter Koffeineinfluſs hellrot und gewöhnlich wird das Volumen der Niere vergröſsert. Aber auch wenn diese Volumvermehrung ausbleibt oder verhindert wird (Eingipsen), fehlt die raschere Durchblutung der Niere nicht und bildet die Ursache der Diurese. Bei Gewöhnung an Koffein tritt diese auffallende Beeinflussung der Nierengefäſse nicht ein, und die Diurese bleibt aus. Salze und Harnstoff jedoch rufen in einer an Koffein gewöhnten Niere noch Diurese hervor. Salze und Harnstoff müssen also einen andern Angriffsort für ihre Wirkung haben, als das Koffein, obwohl Verff. aus ihren Versuchen schlieſsen, daſs auch Salz- und Harnstoffdiurese nur auf einer stärkeren Durchblutung der Niere (bei Sulfaten usw. auch verminderte Rückresorption der Flüssigkeit aus den Harnkanälchen) beruhen. Die Ursache der Nierengefäſserweiterung soll hier die Blutverwässerung sein, deren Angriffspunkt peripher sein muſs, da sie auch nach Durchreiſsung der Nierennerven auftritt. Den Salzen zweibasischer Säuren, Sulfaten usw. schlieſst sich auch der Harnstoff an; die durch Hydrämie und stärkere Durchblutung der Niere bedingte Filtrationssteigerung wird unterstützt dadurch, daſs die Rückresorption durch die Epithelien der Nierenkanälchen behindert wird, weil Harnstoff ebenso wie Sulfate und Karbonate usw. in diese Epithelien schwer eindringt und so das Wasser in den Harnkanälchen vor der Rückresorption schützt. Verff. empfehlen, Versuche zu machen, ob nicht intravenöse Glaubersalzinjektionen als Diureticum sich bewährten; denn die Diuretica aus der Gruppe der Salze werden aus dem Darm zu langsam resorbiert, als daſs sie entsprechend auf die Niere wirken könnten, während bei Koffeinpräparaten zu rasch Gewöhnung eintritt. Malfatti-Innsbruck.

Anaesthetics and renal activity. Von W. H. Thompson. (Brit. Med. Journ., March 17. and 24. 1906.)

In der Chloroformnarkose ist in den ersten Stadien die Harnmenge oft verringert, in tiefer Narkose aber stets vermehrt. Als Nachwirkung stellt sich immer eine bedeutende Steigerung der Harnsekretion (bis aufs 4 fache) ein. Die Gesamtstickstoffausscheidung ist in der Regel sehr herabgesetzt, der Urin verdünnt. Bei längeren Narkosen kommt es zum Durchtritt von Leukocyten durch die Tubuli. Die Ausscheidung von Chloriden ist sowohl während als nach der Chloroformnarkose gesteigert.

In einer kleinen Anzahl von Fällen findet sich nach der Narkose Albuminurie, hingegen ist die Menge der reduzierenden Substanzen fast immer vermehrt.

Bei der Äthernarkose findet sich sowohl Vermehrung als Verringerung der Urinsekretion. Letztere ist häufiger. Die Nachwirkungen sind ähnlich wie bei Chloroformnarkose, aber weniger ausgesprochen. Der Einfluſs der Äthernarkose auf die Stickstoffausscheidung steht im Verhältnisse zur Harnsekretion. Das Austreten von Leukocyten findet in höherem Maſse statt als bei der Chloroformnarkose, hingegen ist die Vermehrung der Chloridausscheidung viel weniger ausgesprochen. Auch findet sich häufiger Albuminurie, während reduzierende Substanzen nur selten beobachtet werden.

Bei Gebrauch der Alkohol-Äther-Chloroformmischung ist während der Narkose die Urinausscheidung verringert, nach Beendigung der Narkose aber gesteigert. Die Stickstoffausscheidung ist weniger verringert, als die Harnmenge. Die Vermehrung der Chloride, sowie die Konzentration des Urins nähert sich bald mehr der bei reiner Äthernarkose, bald mehr der bei Chloroformnarkose beobachteten.

Die Äther-Chloroformnarkose bewirkt eine Verringerung der Urinsekretion, die geringer ist als bei Äther, aber gröſser als bei Chloroform. Hingegen sind die Nachwirkungen wesentlich geringer als bei jedem dieser Inhalationsmittel. Im übrigen treten bei dieser Narkose mehr die Wirkungen des Äthers in den Vordergrund. von Hofmann-Wien.

Über den Ausscheidungsort von Eiweiſs in der Niere. Von Dr. Julius Schmid. (Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 53, S. 419.)

Hühnereiweiſs in die Blutbahn gebracht, wird durch den Harn wieder ausgeschieden. Diuretica, welche die Filtration durch den Glomerulus steigern, wie Koffein und Salze, lieſsen auch eine vermehrte Eiweiſsmenge in den Harn übertreten, andere Diuretica, Phloridzin, welche die Glomerulussekretion nicht beeinflussen — Phloridzin — zeigten eine solche Wirkung nicht. Eine Bestätigung der alten Annahme, daſs der Durchtritt des Eiweiſses im Glomerulus erfolge. Die Kochsalz- und Harnstoffabscheidung wurde durch diese artifizielle Albuminurie nicht beeinfluſst. Malfatti-Innsbruck.

Zur Frage der Zylindrurie ohne gleichzeitige Albuminurie. Von O. Niedner. (Med. Klinik 1905, Nr. 11.)

Verf. macht auf die Wichtigkeit der Sedimentuntersuchung albuminfreier Urine aufmerksam. Das Sediment zeigt wirklich pathologisch-anatomisch veränderte Bestandteile der Nieren, während die Albuminurie nur der Ausdruck einer Funktionsstörung ist. Zwei Krankengeschichten aus der ersten medizinischen Klinik in Berlin bestätigen diese Ansicht. Ein Patient mit langwierigen Durchfällen, wahrscheinlich infolge von Darmulzerationen, hatte wiederholt Knöchelödeme, doch niemals Eiweiſs. Der Zentrifugenrückstand enthielt reichlich Epithelzylinder, verfettete Nierenepithelien und rote Blutkörperchen. Der zweite Fall, eine abklingende Nephritis, bot ebenfalls Zylindrurie ohne Albuminurie.

Hentschel-Dresden.

The significance of casts in the urine. Von C. P. Emerson. (Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., Nov. 6. 1905. Med. News, Dec. 9. 1905.)

E. bespricht zunächst die verschiedenen Arten der Zylinder. Er betont, dafs sich Zylinder ohne gleichzeitige Albuminurie finden können, dafs aber auch das Umgekehrte möglich sei. Ferner macht er auf das Vorkommen von hyalinen Zylindern bei Radfahrern, Athleten usw. aufmerksam, sowie auf die Zylindrurie bei Obstipation.

von Hofmann-Wien.

A case of hysterical anuria. Von E. Garceau. Amer. Journ. of Urol., Jan. 1906.)

Die 30 jährige hysterische Patientin erkrankte vor zwei Jahren im Anschlufs an ein Trauma an Oligurie, Urinretention und persistierendem Erbrechen, welche Symptome seither fortbestanden. Erst auf Dilatation der Urethra in Narkose trat zunehmende Besserung ein.

von Hofmann-Wien.

Pyelonephritis of pregnancy considered from the obstetrical and surgical standpoint. Von C. G. Cumston. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Jan. 1906.)

Diese Erkrankung tritt gewöhnlich im 5. bis 6. Schwangerschaftsmonate auf. Es zeigen sich ausstrahlende Schmerzen in der Lendengegend, welche gewöhnlich durch Druck verstärkt werden, Störungen in der Urinentleerung, Pyurie, welche intermittierend sein kann, und septische Erscheinungen. Die Behandlung kann in Fällen, wo der Eiterabflufs durch den Ureter anstandslos vor sich geht, eine medizinischdiätetische sein; bei Auftreten von Eiterretention oder Zunahme der septischen Erscheinungen mufs entweder die künstliche Frühgeburt eingeleitet, oder in selteneren Fällen die Nephrotomie ausgeführt werden. Am Schlusse stellt C. elf in der Literatur verzeichnete Fälle dieser Erkankung zusammen.

von Hofmann-Wien.

Über Typhusbakteriurie und deren Verhältnis zu den Nieren. Von B. Vas. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 13 1906.)

Unter 26 Fällen konnte V. 6 mal das Bestehen von Typhusbakteriurie feststellen. Die Bakteriurie trat meist in der dritten Krankheitswoche auf und währte 3—5 Wochen. V. betont die Notwendigkeit einer Desinfektion des Urins von Typhuskranken, was in wirksamer Weise durch Urotropin geschehe.

von Hofmann-Wien.

Sur la présence du bacille d'Eberth dans l'urine des dothiénentériques. Von L. Fornaca und Meille. (Revue prat. d. malad. des organes génito-urinaires 1905. S. 145.)

Die Verfasser fanden von 19 Typhuskranken bei 11 (= 42,1 %) im Urin den Typhusbazillus, in 20 % während der Rekonvaleszenz. Im allgemeinen erscheint dieser Bazillus gegen Ende der Krankheit und kann sogar die Rekonvaleszenz überdauern. Der Urin zeigt während

des Vorhandenseins der Typhusbakteriurie eine leicht saure oder alkalische Reaktion mit Spuren von Eiweifs. Im Urin findet man die Eberthschen Bazillen gewöhnlich in kleinen Häufchen vereinigt, ihre Agglutinationsfähigkeit, ihre Virulenz, sowie ihre Vitalität sind gewöhnlich gering. Im allgemeinen ist die Typhusbakteriurie das Zeichen einer gewissen Schwere der Erkrankung und eines langsamen Verlaufes derselben; doch lassen sich aus ihrem Vorhandensein weitergehende Schlüsse nicht ziehen. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Azione e valore terapeutico della macerazione renale. Von Arullani. (Rif. med. 1905, No. 31.)

Verf. hat nach Renauts Vorgang frische Schweinsnieren in destilliertem Wasser ausgewaschen, im Mörser zerkleinert und in warmer physiologischer Kochsalzlösung mazeriert und filtriert Von dem Filtrat wurden geeigneten Kranken täglich Quantitäten von einigen 100 g verabreicht.

In 10 Fällen trat bei dieser Anwendungsweise keine Verschlimmerung ein, es wurde im Gegenteil festgestellt, dafs die Albuminurie und Zylindrurie sich erheblich verringerten, dafs die Diurese anstieg und urämische Symptome sich zurückbildeten.

A. betrachtet diese Form der Organtherapie als willkommene Bereicherung unseres für die Behandlung der Nephritiden wenig zureichenden Arzneischatzes. F. Fuchs-Breslau.

Haemoglobinuric fever in Syria. Von E. W. G. Masterinan. (Brit. Med. Journ., Febr. 10. 1906.)

Der Patient, welcher in den letzten Jahren Jerusalem nicht verlassen hatte, erkrankte plötzlich unter Schüttelfrost und entleerte blutigen Urin. Diese Anfälle wiederholten sich nahezu täglich und der Patient starb am 12. Tage nach Beginn der Erkrankung. Nach M. findet sich Schwarzwasserfieber in Palästina häufiger, als gewöhnlich angenommen wird. von Hofmann-Wien.

Ein Fall von essentieller Nierenblutung. Von Dr. G. v. Illyés-Budapest. (Deutsche med. Wochenschr. 1906, Nr. 10.)

Der Verf. bespricht zunächst die verschiedenen Theorien der essentiellen Nierenblutung und berichtet über eine eigene Beobachtung. Bei einem 44 Jahre alten sonst gesunden Mann trat im Januar 1903 eine 12 tägige Hämaturie auf, im Mai d. J. wiederholte sich die Blutung und schwand nicht wieder. Mitte August wurde als Quelle der Blutung die linke Niere festgestellt, eine genaue mikroskopische chemische und funktionell diagnostische Untersuchung ergab bis auf den Blutgehalt keinerlei Differenz zwischen rechts und links, pathologische sonstige Veränderungen liefsen sich nicht nachweisen. Wegen der zunehmenden Anämie wurde die Niere mit dem schrägen Lumbalschnitt freigelegt, gespalten und da sich keinerlei Veränderungen fanden, mit vier Knopfnähten geschlossen und wieder versenkt. Vom dritten Tage nach der

Operation wurde der Urin klar und blieb es auch in der Folgezeit, eine spätere Nachuntersuchung der getrennt mit dem Ureterenkatheter aufgefangenem Urine ergab bis auf minimale Eiweifsspuren keine pathologischen Veränderungen und keine Differenzen zwischen rechts und links. Die mikroskopische Untersuchung eines bei der Operation entfernten Nierenstückchens liefs jegliche Veränderung vermissen.

In der Epikrise ist der Verf. freimütig genug einzugestehen, dafs die Ursache der Blutung im vorliegenden Falle nicht aufzufinden war. Keine von den bisherigen Theorien ist imstande, eine befriedigende Erklärung zu geben. Die Freilegung der Niere zu diagnostischen Zwecken hält er für berechtigt. Durch ein Aufhören der Blutung nach der Operation darf man sich nicht bestimmen lassen, den Kranken als geheilt zu betrachten, denn auch nachträglich können sich noch besonders Tuberkulose und Tumoren entwickeln, die sich in ihren ersten Stadien der Beobachtung entziehen, in jedem Falle ist der Kranke genau zu überwachen. Ludwig Manasse-Berlin.

Intermittierende Hämatonephrose. Von Löwenhardt. (Allg. med. Zentr.-Ztg. 1905, Nr. 13.)

L. wurde zu einem schwer anämischen Patienten gerufen, der blutigen Urin und einen grofsen Tumor in der linken Abdominalseite vom Rippenbogen bis weit unter den Nabel aufwies. Denselben Zustand will Pat. schon vor einem halben Jahre durchgemacht haben. Die Schwellung sei von selbst zurückgegangen. Aus diesem Grunde beschlofs L., trotz der äufserst profusen Blutung noch nicht operativ einzugreifen. Die heftige Blutung liefs am folgenden Tage nach, der Urin wurde bald ganz klar. Der Pat. fühlte sich leidlich und nahm am neunten Tage seine Beschäftigung wieder auf. Drei Wochen nach der Erkrankung konnte cystoskopisch beobachtet werden, wie bei Druck auf die Geschwulst sofort ein ununterbrochener kräftiger Strahl aus dem linken Ureter herausschofs. Einen Monat später war der Tumor verschwunden. Die Diagnose bietet in diesem Falle Schwierigkeiten. L. hält es für das wahrscheinlichste, dafs durch den Alkoholgenufs Schwellung und temporärer Verschlufs der Schleimhaut des Nierenbeckenausganges und gleich darauf eine reichliche Stauungsblutung aufgetreten seien. Wegen der enormen Ausdehnung des Nierenbeckens durch Blut kann daher dieser Fall als „Hämatonephrose“ bezeichnet werden. Hentschel-Dresden.

Perirenale Hydronephrose neben Polyglobulie mit Milztumor. Von Minkowski und Friedrich-Greifswald. (Deutsche med. Wochenschrift 1906 Nr 2. Vereinsb.)

Bei einem 22jährigen Manne, der von Jugend auf stark cyanotisch war, entwickelte sich im rechten Hypochondrium eine rasch wachsende Geschwulst, die als Hydronephrose aufgefafst wurde. Bei einer Probepunktion wurde eine helle klare Flüssigkeit entleert, die alkalisch reagierte, Harnstoff enthielt, im übrigen aber sich von Harn wesentlich unterschied. Bei wiederholten in kurzen Zwischenräumen er-

folgenden Punktionen zeigte es sich, dafs der Cysteninhalt nicht mit der Niere kommunizierte, denn Methylenblau ging kaum in Spuren in ihn über, Steigerung der Kochsalz- und Stickstoffeinfuhr blieb ohne Einflufs auf seine Zusammensetzung, nach Benzoesäuereinfuhr trat keine Hippursäureausscheidung ein, und Phloridzininjektion ergab nur ganz minimale Zuckerausscheidung. Mit dem Ureterenkatheter liefs sich aus beiden Nieren ein quantitativ und qualitativ ebenso zusammengesetzter Harn entleeren. Von Friedrich wurde der Cystensack eröffnet, und dabei zeigte sich, dafs seine Wandung von der fibrösen Kapsel der Niere gebildet war, dafs auf der Niere selber eine fibrinöse, leicht abziehbare Schicht auflag und dafs eine Verbindung mit dem Nierenbecken nicht bestand. Als Ursache für die starke Cyanose war eine auffallende Vermehrung des Hämoglobingehaltes und der roten Blutkörperchen nachzuweisen, ein angeborener Herzfehler bestand nicht, die Milz war vergröfsert.

Die Heilung ging unter Tamponade der Wundhöhle leicht von statten, beim Verbandwechsel konnte man eine Sekretion von der Wandung des Sackes, nicht aber von der Nierenoberfläche beobachten. Auffallenderweise ging auch 14 Tage nach der Operation die Cyanose wesentlich zurück, ohne nachher in früherer Stärke wiederzukehren.

Ludwig Manasse-Berlin.

Un cas de périnéphrite suppurée. Von G. Fourré. (Gaz. d. Hôp. No. 1 1906.)

Der 21 jährige Patient wurde plötzlich von Krankheitserscheinungen befallen, welche als Appendicitis gedeutet wurden. Erst allmählich lokalisierten sich die Schmerzen mehr in der rechten Nierengegend und bei genauer Untersuchung fand man daselbst eine perirenale Schwellung. Der Abszefs brach spontan in die Bronchien durch und der Patient wurde geheilt.

von Hofmann-Wien.

Über Pyelonephritis in der Schwangerschaft. Von E. Ruppaner. (Münch. med. Woch. 1906, H. 6.)

Verf. gibt unter Zugrundelegung der Literatur und 10 eigener Fälle (aus dem v. Herffschen Frauenspital) eine kurze Darstellung von Pathogenese, Symptomatologie und Therapie der Erkrankung, die im allgemeinen Bekanntes bietet. Erwähnt sei, dafs R. den aufsteigenden Infektionsmodus als die Regel betrachtet, ebenso das plötzliche Einsetzen der Erkrankung. Meist fand er in der Gegend der rechten Niere heftige Druckempfindlichkeit, in einigen Fällen war der erkrankte Ureter von der Vagina aus als verdickter und schmerzhafter Strang zu fühlen. An Komplikationen wird besonders ein Fall von Endokarditis erwähnt. Die Prognose ist als günstig bezeichnet, in der Regel tritt mit der Geburt erhebliche Besserung ein. Von inneren Mitteln wird namentlich Aspirin empfohlen (zur Vermeidung von Magenschmerzen gleichzeitig Zitronensaft). Unterbrechung der Schwangerschaft oder chirurgisches Eingreifen hält Verf. sehr selten für indiziert.

Brauser-München.

3. Gonorrhoe.

Ein neuer Nährboden für die Gonokokkenkultur. Von Kusmoki. (Japan. Zeitschr. f. Dermatol. u. Urol. 1905, Nr. 1.)

Der von K. erprobte Nährboden besteht aus einem Teile sterilisierter Milch und zwei Teilen Peptonagar. Die Kolonien entwickeln sich bei Blutwärme bereits nach 24 Stunden, sie bestehen aus Diplokokken, die sich nach Gram entfärben, bei Impfung in die menschliche Harnröhre typische Gonorrhoe erzeugen und auf gewöhnlichen Nährböden nicht wachsen. Verf. empfiehlt den Nährboden wegen der Einfachheit der Zubereitung und wegen der sicheren Entwicklung der Gonokokken.

Dreysel-Leipzig.

Über den Wert der Gonosanbehandlung bei der Gonorrhoe des Mannes. Von Saar. Aus der Breslauer dermatologischen Universitätsklinik. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 46.)

S. hat im Gegensatz zu andern, die meist nur Treffliches berichten, keine so günstigen Erfahrungen mit Gonosan gemacht. Er hat 50 frische, unbehandelte Gonorrhöen nur mit Gonosan zu bekämpfen gesucht und dabei gefunden, dafs das Mittel fast stets gut vertragen wurde, das Brennen meist, die Sekretion häufig günstig zu beeinflussen schien, dafs aber die Wirkung auf die Gonokokken eine sehr geringe war. In 80 % der Fälle „wurden zum Teil nach mehrwöchentlicher Behandlung Gonokokken oft in reichlicher Menge gefunden“. S. warnt daher auf Grund seiner Versuche vor ausschliefslicher Anwendung des Gonosans und rät zum Festhalten an der bewährten antiseptischen Lokalbehandlung.

Brauser-München.

Bemerkungen zur internen Behandlung der Gonorrhoe. Von E. Deutsch. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3 1906.)

Von den untersuchten Präparaten hat sich das Arrhovin in keiner Weise bewährt, weshalb ihm D. jede Zukunft abspricht. Hingegen hat D. mit dem Gonosan günstige Erfolge erzielt. Fernerhin bewährte sich sehr eine Kombination des Urotropins mit Gonosan, das Urogosan, besonders bei Befallensein der hinteren Harnröhre und der Blase.

von Hofmann-Wien.

Untersuchungen und Beobachtungen über ältere und neuere Balsamica (Santyl). Von Dr. H. Vieth und Dr. P. Ehrmann. (Deutsche med. Wochenschr. 1906 Nr. 22.)

Von den Untersuchungen, die die beiden Verfasser über die bisher gebräuchlichen und neu zusammengesetzte Balsamica nach den pharmakologischen und therapeutischen Seite hin angestellt haben, interessiert hier besonders ein neues Präparat, das Santyl. Das Santyl stammt aus dem Salicylsäurereste des Sandelöls, das im Organismus neben Santalol Salicylsäure abspaltet. Es ist ein fast geruch- und geschmackloses Öl von hellgelber Farbe, passiert den Magen, ohne ihn zu reizen, wird dann auf seinem weiteren Wege in seine Komponenten gespalten, verursacht

keine Nierenschmerzen, die Ausscheidung durch die Niere beginnt nach einer Stunde und ist mit etwa 24 Stunden beendet.

Infolge der eben geschilderten Eigenschaften schien das Santyl als reizmilderndes Mittel bei der Gonorrhoe besonders geeignet, und tatsächlich haben die bisherigen Beobachtungen den günstigen Erwartungen entsprochen, die man an das Mittel geknüpft hat. Es hat nicht nur den Vergleich mit den bisher gebräuchlichen Balsamicis ausgehalten, sondern übertrifft sie durch das Ausbleiben aller Reizerscheinungen und hat den Vorzug, in Tropfenform ohne alle Zusätze genommen werden zu können. Ob mit der Salicylabspaltung ein Einfluſs auf etwa gleichzeitig bestehende Cystitis ausgeübt wird, erscheint nach den Erfahrungen, die man bisher mit der Salicylsäure und seinen Derivaten bei der gonorrhoischen Cystitis gemacht hat, allerdings zweifelhaft. (Ref.) Ludwig Manasse-Berlin.

Verhaltungsmaſsregeln bei akuter Gonorrhoe. Von Hans Schädel, Leipzig. (Deutsch. med. Wochenschr. 1906, Nr. 10.)

Die Arbeit bringt eine Zusammenstellung der gedruckten Vorschriften, wie sie jedem Tripperkranken, der die Poliklinik für Haut- und Harnleiden (Prof. Kollmann) in Leipzig aufsucht, in die Hand gegeben werden. Derartige gedruckte Anweisungen, wie sie auch von anderen Klinikinhabern und Ärzten vielfach benutzt werden, sind sehr nützlich, sie ersparen dem Arzte viele Auseinandersetzungen, dem Patienten prägen sich die Verordnungen leichter ein, wenn er sie schwarz auf weiſs hat. Die meisten Patienten sind ohnehin bei der ersten Konsultation etwas befangen und vergessen einen Teil der zahlreichen allgemeinen und besondern Verhaltungsmaſsregeln schnell wieder. Ludwig Manasse-Berlin.

Novargantherapie der Gonorrhoe. Von E. Schwarz. (Therapeutische Monatshefte, Januar 1906.)

Das Novargan ist ein Silberproteinat von 10% Silbergehalt, dessen Lösung weder mit Säuren, noch mit Alkalien, noch mit Eiweiſskörpern einen Niederschlag gibt. Infolge dieser Eigenschaften erscheint das Präparat für die Behandlung der akuten Gonorrhoe sehr geeignet und hat sich Sch. in einer Anzahl von Fällen gut bewährt.

von Hofmann-Wien.

Appareil pour lavages urétro-vésicaux, thermo-laveur. Von Estrabant. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 10.)

Für die Janetschen Spülungen hat Verf. zum Selbstgebrauch des Patienten einen Apparat konstruiert, bestehend aus zusammenlegbarem Stativ, Gefäſs mit Heizvorrichtung, Kühlvorrichtung, Thermometer usw. Das Ganze läſst sich in einem verschlieſsbaren Kasten von 55 cm Länge und 20 cm Breite verpacken und kann daher zu jeder Zeit und an jedem Orte verwendet werden. Schlodtmann-Berlin.

Behandlung der chronischen gonorrhoischen Urethritis mit Kollargol. Von Tansard. (Journ. d. Prat. 1905. No. 20.)

Verf. hat das Kollargol mit günstigen Resultaten bei chronischer

Gonorrhoe angewandt. Er instilliert 2 ccm einer 4 %igen Lösung und sucht in ganz veralteten Fällen die Wirkung des Medikaments dadurch zu verstärken, dafs er eine Béniqué-Sondenmassage vorausschickt und die Urethra hinter der Glans nach der Instillation mittels eines Fadens abschnürt. In allen Fällen schwanden die Gonokokken nach wenigstens 30 Instillationen. Neben der gonokokkentötenden Eigenschaft besitzt das Kollargol den Vorzug, dafs es die Harnröhre resp. Blase absolut nicht reizt, keine Schmerzen verursacht und keine Ätzwirkungt erzeugt.

Dreysel-Leipzig.

The treatment of conditions resulting from chronic anterior urethritis. Von W. D. Trenwith. (Med. News, Dec. 9. 1905.)

T. hebt hervor, dafs es nicht angeht, einzig und allein aus dem Versiegen des Ausflusses auf ein Aufhören des gonorrhoischen Prozesses zu schliefsen, und bespricht ausführlich die verschiedenen Untersuchungsmethoden, von denen er der Urethroskopie eine der wichtigsten Rollen zuerkennt. Auch bei der Behandlung bevorzugt T. die endoskopischen Methoden.

von Hofmann-Wien.

Die Behandlung der chronischen Blennorrhoe mittels Glimmlichts. Von Hermann Strebel. (Dermat. Zeitschrift 1905, H. 12.)

Verf. hat Apparate konstruiert, die es ermöglichen, die Harnröhrenschleimhaut einer direkten Bestrahlung mit Induktionsfunken und mit Glimmlicht auszusetzen. Die Lichtquelle befindet sich in der Urethra, und zur Erzeugung beider Lichtqualitäten ist ein Induktorium von 15 bis 20 cm Schlagweite ausreichend. Der als Glimmlichtbestrahler bezeichnete Apparat wird in die Harnröhe eingeführt, und in einer Sitzung von 40 bis 120 Minuten Dauer wird eine intensive Entzündung der Schleimhaut erregt. Alle 10 bis 15 Minuten wird der Bestrahler um 45° gedreht, damit alle Partien der Harnröhrenschleimhaut gleichmäfsig belichtet werden. Für die Pars posterior dient ein besonders konstruiertes Instrument. Sobald die reaktiven Entzündungserscheinungen abgeklungen sind, wird eine neue Bestrahlung vorgenommen.

Verf. hat in 55 Fällen von chronischer Blennorrhoe vorzügliche Erfolge erzielt. Ganz besonders eklatant war die Wirkung in drei Fällen, die „vorher von Spezialisten mit allen möglichen Mitteln ohne Erfolg bearbeitet worden waren“.

Die Instrumente sind durch C. Distler-München (Widenmaierstr. Nr. 4) zu beziehen.

F. Fuchs-Breslau.

Some of the fallacies of the clinical diagnosis of gonorrhoea. Von G. F. Lydston. (Amer. Journ. of Surgery, Dec. 1905.)

Die chronische Gonorrhoe wird oft nicht diagnostiziert, da die Gonokokken in der Tiefe der Schleimhaut, in den Follikeln usw. versteckt sind. Häufig ist Befallensein der Cowperschen Drüsen, ein Zustand, welcher öfters übersehen wird. Eine grofse Rolle spielen sekundäre oder Mischinfektionen, worauf, da fast immer nur nach Gonokokken

gesucht wird, man meist zu wenig Gewicht legt. Ein Ehekonsens kann daher nur mit derselben Vorsicht gegeben werden, wie bei Personen, welche Syphilis überstanden haben. von Hofmann-Wien.

Du rétrécissement blennorrhagique de la portion membraneuse de l'urèthre. Von Héresco und Danielopolu. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 10.)

Eine Beobachtung unterstützt die Ansicht, dafs Strikturen der Harnröhre ausnahmsweise auch in der Pars membranacea sitzen können und dafs sie dann nur die Fortsetzung der Strikturen der vorderen Harnröhre, woselbst sich die stärkste Ausbildung befindet, bilden. In dem beschriebenen Falle handelte es sich um eine impermeable Striktur, der Urin wurde durch perineale Fisteln entleert, die durch spontanen Durchbruch perinealer Abszesse entstanden waren. Der Patient, der früher nie in ärztlicher Behandlung gestanden hatte, starb an Kachexie. Die Autopsie zeigte eine Striktur, welche im bulbären Teile der Harnröhre ihr Maximum erreichte und sich in die Pars membranacea und bis zum Veru montanum fortsetzte. Die histologischen Verhältnisse, auch die sekundären Veränderungen am übrigen Urogenitalsystem sind ausführlich beschrieben. Schlodtmann-Berlin.

Einige Bemerkungen über die Behandlung der Gonorrhoe bei Frauen. Von J. Ferrua. (Ung. med. Presse 1905, S. 400.)

F. hat Lygosin-Natrium bei einer grofsen Zahl von Patientinnen, von welchen er 10 besonders schwere Fälle ausführlich beschreibt, versucht. Es wurden teils Vaginalspülungen gemacht, teils intrauterine Injektionen von 1 ccm einer 5 %igen Lösung mittels Braunscher Spritze nach der Methode Paradys. Nach der Ansicht F.s ist keines der bekannten Heilmittel so leistungsfähig als das Lygosinnatrium, und es gelingt selbst allerschwerste Formen von gonorrhoischer Infektion der Urethra, Vulva, Vagina, der Bartholinschen Drüsen und des Uterus damit zu heilen. Ebenso können angeblich sogar vernachlässigte Fälle auch nach Monaten noch erfolgreich mit diesem Mittel behandelt werden.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Gonorrhoeal urethritis and cystitis in the female. Von G. Kolischer. (Chicago, Med. Soc., April 26. 1905. Med. News, Oct. 7. 1905.)

Die Gonorrhoe beginnt beim Weibe in der Regel in der Urethra und deren nächster Umgebung. Es finden sich alle Symptome der Blennorrhoe der Harnröhre und doch wird die Erkrankung öfters verkannt, was für die spätere Gesundheit der Frau von nachteiligstem Einflufs ist. Zur Behandlung empfiehlt K. die nicht reizenden Silbersalze, besonders das Argyrol. von Hofmann-Wien.

Results of cold irrigations as compared with warm irrigations in the treatment of gonorrhoeal urethritis and endometritis. Von E. C. Shattuck. (Med. News, Dec. 23. 1905.)

S. hat 277 Fälle mit kalten, 295 mit warmen Irrigationen behan-

delt. Grofse Unterschiede bezüglich der Behandlungsdauer zeigten sich nicht. Als Irrigationsmittel wurden die verschiedenartigsten Flüssigkeiten, bei kalten Irrigationen besonders hypermangansaures Kali benutzt.

von Hofmann-Wien.

Zur Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis. Von Brendel. (Monatsschr. f. Harnkrankh. und sexuelle Hygiene 1905, Nr. 21.)

Verf. gebraucht bei der äufserlichen Behandlung der gonorrhoischen Epididymitis Ungt. Credé mit 25 %iger Guajakolsalbe.

Frauenthal (Med. News 1905, 13. Mai) behandelt die gonorrhoische Arthritis mit lokalen Einreibungen von Ungt. Credé.

Dreysel-Leipzig.

Gonorrhoische Lymphangitis und Gonokokkenmetastasen ohne nachweisbare Schleimhautgonorrhoe. Von Dr. Frank Schulz-Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 1906 Nr. 1.)

Bei einem gonorrhoisch zuvor nie erkrankten jungen Manne entwickelte sich 3 Tage post coitum an der Wurzel des Penis dicht unter der Symphyse ein derbes strangförmiges druckempfindliches Infiltrat von 1 1/2 cm Länge. Im Urin fanden sich einige Fädchen, die Eiterkörperchen und Epithelien, aber keine Gonokokken oder andere Bakterien enthielten. Die Abwesenheit der Bakterien wurde gleich im Anfang der Erkrankung und während der ganzen viele Wochen betragenden Beobachtungsdauer immer wieder konstatiert.

Kurze Zeit nach dem Beginne der Erkrankung stellen sich unter Schmerz und Fiebererscheinungen Metastasen an verschiedenen Körperstellen — rechter Musc. deltoideus, Mittelhandfingergelenk des rechten Mittelfingers, rechter Fufsrücken — ein. Schliefslich kommt es zu einer umschriebenen Abszefsbildung zwischen den Mittelhandknochen des rechten Zeige- und Mittelfingers, aus dem Abszefseiter sind typische Gonokokken zu züchten. In der Epikrise des Falles vertritt der Verfasser unter Ausschlufs aller anderen Möglichkeiten die Meinung, dafs es sich um eine Infektion der Lymphgefäfse auf dem Dorsum in seinem proximalen Teile durch die Haut hindurch handle, ohne dafs eine Schleimhauterkrankung vorhergegangen sei. Ein Analogon findet die Affektion in der gonorrhoischen Infektion der para- und präputalen Drüsengänge ohne gleichzeitige Urethralinfektion. Ludwig Manasse-Berlin.

Über einen Fall von mit multipler Gelenkaffektion und Lymphangitis komplizierter Arthritis gonorrhoica mit Ausgang in Heilung. Von S. Sowinski. (Russki Journal Koschn. i Veneritsch. Bolesn., April 1905.)

Ein 21 Jahre alter Student bekam im Verlaufe einer Gonorrhoe eine Lymphangitis am Dorsum penis mit Bildung eines 3 cm im Durchmesser grofsen Abszesses, der eröffnet wurde und zahlreiche Gonokokken enthielt. Fünf Tage darauf traten unter plötzlichem Temperaturanstieg auf 39,2 eine entzündliche Rötung und sehr schmerzhafte Schwellung am ersten Fingergelenk des linken Mittelfingers auf, sowie auch Schmerzen

in den Knochen und in verschiedenen Gelenken. In den folgenden Tagen wurden die Metakarpophalangealgelenke derselben Hand, einzelne Fingergelenke der rechten Hand und das linke Fufsgelenk ergriffen. Am Herzen liefs sich keine Veränderung nachweisen. Therapeutisch wurden angewendet heifse Handbäder bis 35 ° R, narkotische Umschläge und innerlich Ol. santali, Natr. salicyl. und Aspirin. Bei der einen Monat nach der Aufnahme erfolgten Entlassung bestanden noch unbedeutende Schwellung und bedeutend verminderte Beweglichkeit aller affizierten Gelenke. Hentschel-Dresden.

Gonorrheal Arthritis. Von Henry W. Frauenthal, New York. (Medical News 13. Mai 1905.)

Zunächst gibt der Verfasser einige geschichtliche und statistische Daten. In der Abgrenzung der einzelnen Formen der Trippergelenkentzündung folgt F. der Königschen Einteilung (Hydrops articularis, Hydrops verbunden mit serofibrinöser, katarrhalischer Exsudation, das Empyem und die Gelenkphlegmone). Die bisweilen infauste Prognose bezeugen zwei Eigenbeobachtungen des Verfassers (sept. Endokarditis).

Die Behandlung der Gonorrhoe soll vorzugsweise zunächst intern sein, gegebenen Falls können auch die üblichen Tripper-Antiseptica und Adstringentie lokal verwendet werden.

Bei eitriger Kniegelenksentzündung hat dem Verfasser die von manchen Chirurgen geübte breite Gelenkeröffnung mit folgender Irrigation $^1/_{5000}$ Sublim.-Lösung usw. gute Resultate gegeben.

Bei Ankylose (vollständiger und partieller) verfährt F. in letzter Zeit folgendermafsen. Das Gelenk wird zunächst der trockenen Hitze ausgesetzt, 20—45 Minuten lang. Einreibung von Credé-Salbe mit darauffolgender Einwirkung des pulsierenden konstanten Stromes (5 Milliamp.) 7—10 Minuten lang. Bedeckung mit wasserdichten Stoffen, Heftpflasterextensionsverband, später aktive und passive Massage.

Die Arthritis des Hüftgelenkes schildert eine typische Krankengeschichte. Die Abbildung zeigt den vom Verfasser angegebenen Extensions- und Kontraextensions-Gehapparat bei chronischer und phlegmonöser Kniegelenksentzündung. Fritz Böhme-Chemnitz.

Painful heels. Von Baer. (Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., April 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905)

1. 18jähriger Mann, seit drei Monaten Gonorrhoe. Beide Fersen sehr schmerzhaft. Radiographisch Exostosen am Calcaneus nachweisbar. Entfernung derselben.

2. Bei einem seit 9 Monaten an Gonorrhoe leidenden Patienten bestanden Schmerzen in den Fersen und Knöcheln. Es fand sich Verdickung des Calcaneus. Operation verweigert.

3. Bei einem Patienten, welcher dreimal Gonorrhoe gehabt hatte, bestanden Schmerzen in den Fersen und im Rücken. Entfernung von Exostosen, an welchen sich Gram-negative Diplokokken nachweisen liefsen. Kulturergebnis negativ.

4. Bei dem Patienten, welcher eine gonorrhoische Infektion leugnete, bestanden Schmerzen in den Fersen. Radiographisch konnten Exostosen nachgewiesen werden. Dieselben wurden entfernt und es konnten aus ihnen Gonokokken in Reinkultur gezüchtet werden.

5. Bei dem Patienten wurde durch Entfernung von Exostosen Heilung erzielt. Die Kulturen blieben steril.

Der primäre Sitz der Ablagerung scheint in diesen Fällen die Plantarfascie zu sein. von Hofmann-Wien.

Ein Fall von gonorrhoischer Myelitis. Von M. Bloch. (Dermatolog. Zeitschr. 1905, Juli.)

Bei dem Kranken B.s stellte sich etwa 4 Wochen nach einer gonorrhoischen Infektion eine Myelitis ein, die sich durch Störungen der Blasenfunktion — Ischurie und Inkontinenz, Indolenz gegen eine dreifsigstündige Harnverhaltung —, durch eine leichte spastische Parese des linken Beines mit Steigerung der Reflexe und Sensibilitätsstörungen äufserte. Der Fall ging sehr bald in völlige Heilung über.

Dreysel-Leipzig.

Impotence and sterility due to gonorrhea. Von F. Leusman. (Chicag. Med. Soc., April 26. 1905. Med. News, Oct. 7. 1905.)

L. schildert die Verbreitung, welche die gonorrhoische Erkrankung gewinnt und deren weittragende Folgen, zu denen neben den verschiedenartigsten Krankheiten Impotenz und Sterilität gehören. Daher sollte in der Jugend schon eine Art von Prophylaxe durch Arzt und Lehrer eingeleitet werden. von Hofmann-Wien.

Gonococcie métastatique de la peau (angiodermite suppurée à gonocoques). Von Audry. (Ann. de dermat. 1905, p. 544.)

Verf. beobachtete im Verlaufe einer gonorrhoischen Allgemeininfektion ein scharlachähnliches Exanthem, das nach einigen Tagen verschwunden war. Die an einzelnen Stellen (Kniegegend, Handgelenk) persistierenden Flecke sahen den Erythema multiforme-Effloreszenzen ähnlich, aus denen nach einiger Zeit gonokokkenhaltige Abszesse sich bildeten. Es ist als sicher anzunehmen, dafs manches atypische Erythema exsudativum gonrrhoischer Natur ist. F. Fuchs-Breslau.

Gonorrhoeal infection of the kidney. Von F. Cabot. (New York Acad. of Med., May 17. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Bei einem jungen Manne, welcher Gonorrhoe durchgemacht hatte, zeigten sich Steinsymptome und es wurde ein Stein aus der Blase entfernt. Ein Jahr später stellte sich Pyurie ein. Der Eiter stammte, wie der Ureterenkatheterismus ergab, aus der einen Niere und enthielt Gonokokken. Nephrotomie. Entfernung von 6 Steinen aus der Niere.

von Hofmann-Wien.



Gründung einer Deutschen Gesellschaft für Urologie.

In Stuttgart wurde am 16. 9. 06 bei Gelegenheit der Tagung der Naturforscher-Versammlung eine Deutsche Gesellschaft für Urologie gegründet und damit ein Wunsch erfüllt, der von den deutschen Urologen seit langen Jahren gehegt wurde. Derartige Gesellschaften bestehen bereits in Amerika und in Frankreich — die Association française d'urologie ist gerade vor 10 Jahren gegründet worden —; auch in Deutschland, dem Vaterlande unseres zu früh dahingeschiedenen Nitze, dessen Name und bahnbrechende Verdienste eine neue Ära für die Urologie geschaffen, ist gewifs ein Bedürfnis dafür vorhanden, die verschiedenen Disziplinen, die an der kraftvollen Entwicklung der deutschen Urologie beteiligt sind, zu gemeinsamer Arbeit zu einigen; und so ist die Gründung einer solchen Gesellschaft mit Freuden zu begrüfsen.

Über die Konstituierung der Gesellschaft ist zu berichten, dafs ein vorbereitendes Komite, dem Chirurgen, Ärzte, Urologen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz angehörten, einen Statutenentwurf ausgearbeitet hatte, der in der konstituierenden Versammlung in Stuttgart am 16. 9. unter Vorsitz von Oberländer mit einigen Abänderungen zur Annahme gelangte; die Gesellschaft besteht danach aus ordentlichen Mitgliedern, Ehrenmitgliedern und korrespondierenden Mitgliedern, die Leitung ruht in den Händen des Vorstandes, die Versammlungen finden gewöhnlich aller 2 Jahre, in der Regel in Berlin oder Wien, statt. Als erster Versammlungsort wurde Wien für das Jahr 1907 gewählt.

Der Vorstand besteht aus:

Vorsitzender:	v. Frisch—Posner.
Stellvertretender Vors.:	Casper—Zuckerkandl.
Schriftführer:	Kapsamer—Wossidlo.
Kassenführer:	Löwenhardt.
Ausschufs:	Brenner, Frank, Kümmel, Lohnstein, Mankiewicz, Nicolich, Oberländer, v. Rydygier, Stein, Schlagintweit, Völcker, Wildbolz.

Als eine weitere, sehr erfreuliche Tatsache, deren Bekanntgabe auf der konstituierenden Versammlung in Stuttgart mit Beifall begrüfst wurde, ist zu melden, dafs zwischen den beiden deutschen urologischen Zeitschriften, dem Oberländerschen Centralblatt und den Casper-Lohnsteinschen Monatsberichten, vom 1. 1. 07 ab eine Fusion in dem Sinne eintreten wird, dafs unter Redaktion von Casper, v. Frisch, Lohnstein, Oberländer, Posner, Zuckerkandl beide Blätter unter dem Titel „Zeitschrift für Urologie“ im Verlage von Thieme und Coblentz erscheinen werden; diese Zeitschrift wird zugleich Veröffentlichungsorgan für die Verhandlungen der neubegründeten Gesellschaft für Urologie sein.

Einigkeit macht stark! Möge die neu begründete Gesellschaft ebenso wie das urologische Fachblatt dazu beitragen, die Urologie durch gemeinsame Arbeit zu fördern und unserer Spezialdisziplin auch in Deutschland diejenige Stellung zu geben, die sie nach ihren bisherigen Leistungen sich verdient hat.

Arthur Lewin.

Mitteilung.

Die Unterzeichneten beziehen sich auf den oben wiedergegebenen Bericht der Gründung der Deutschen Gesellschaft für Urologie in Stuttgart und sind hochbefriedigt, die in demselben erwähnte Fusion der beiden urologischen Journale bestätigen zu können. Vom 1. Januar 1907 werden dementsprechend das Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane und die Monatsberichte für Urologie unter dem Titel „Zeitschrift für Urologie“ vereinigt erscheinen.

Redigiert wird dieselbe von den Unterzeichneten. Zudem treten in die Redaktion ein und haben ihre Mitwirkung bereits zugesagt die Herren v. Frisch (Wien), Posner (Berlin) und Zuckerkandl (Wien). Das Nähere über das Erscheinen werden wir uns erlauben unseren Lesern bekannt zu geben.

Wir hoffen, das Ziel, das bisher die beiden Journale getrennt erstrebten, durch die Vereinigung gestärkt, um so vollkommener zu erreichen.

Casper, Lohnstein, Oberländer.

Die Prostatitis chronica „cystoparetica".

Von

Dr. **Berthold Goldberg**, Wildungen (Cöln).

Aus theoretischen Gründen, im Interesse einer Sonderung verschiedenartiger Krankheitsbilder, und aus praktischen Gründen, im Interesse einer rechtzeitigen richtigen Behandlung, erschien es mir schon seit mehreren Jahren notwendig, unter den Formen der chronischen Prostatitis eine zu sondern und gründlich zu beschreiben. Das ist diejenige Prostatitis jüngerer Männer, welche mit Retentio urinae verbunden ist.

Ich gebe zuerst das Material.

Fall 1. 40 j. kräftig gebauter, gesund aussehender Mann. Ist verheiratet und hat Kinder. Vor 20 Jahren hatte er Tripper; der Ausflufs dauerte etwa 1/2 Jahr, unbestimmte Beschwerden aber blieben jahrelang zurück. Seit einigen Jahren bemerkt P., dafs er nachts, nach langem Sitzen, nach übermäfsiger Flüssigkeitsaufnahme nicht gut harnen kann; endlich nicht bei ganz geringer Füllung der Blase: der Strahl ist alsdann dünn, abfallend, kraftlos, es scheint ihm, dafs die Blase nicht ganz leer wird. Schmerzen hat er nicht, auch nie Koliken gehabt; Griefs oder Blut ist nie im Harn gewesen. Eine Retentio urinae completa ist nicht vorgekommen.

P. harnt nachts 1—2 mal, tags etwa 3 stündlich, zuweilen öfter. Der Strahl ist schwach, abfallend, ergibt 100 ccm. Der Harn ist klar, sauer, eiweifsfrei, enthält, in 2 Gläser gelassen, dünne Flöckchen in beiden Portionen. Bougie à boule 21 passiert bis zur Blase und hakt, zurückgezogen, 3 mal, am Orificium vesicae, am Sphincter urethrae und im Bulbus. Die Urethra prostatica ist etwa 5 cm lang. Der unmittelbar nach der Spontanmiktion eingeführte Katheter stellt 30—50 ccm Residualurin fest. Die Prostata ist mittelgrofs, ungleichmäfsig konsistent, aber im ganzen unelastisch und hart, von glatter Oberfläche. Auf stärkeren Druck bei der Massage entleert sie etwas milchig-flockigen Saft; darin sind viel polynukleäre Leukocyten.

Verlauf: Bei 4 wöchentlicher Behandlung mit täglicher Expression der Prostata, Evakuation der Blase und Dilatation der Urethra wird die Retentio urinae behoben, die Empfindlichkeit der Harnröhre verringert, die Prostata weicher. Es wird im Laufe der Beobachtung noch festgestellt: 1. dafs die Blase leicht infiziert wird — durch Lapisspülung und Urotropin geheilte passagere

Cystitis; 2. dafs Beniqués stets Blutung bewirken, Dittels bis 25 schliefslich gut einführbar sind; 3. dafs die Empfindlichkeitsschwelle der Harnblase gegen Füllung bei 300 ccm liegt.

Fall 2. 35 j., gut genährter, etwas fettleibiger, kurzer, kräftig gebauter Mann. Er ist im übrigen nicht krank gewesen, hat aber oft an Tripper gelitten; vor 5 Jahren hat er eine schwere Infektion mit Prostatitis, Epididymitis, Retentio urinae completa durchgemacht, seitdem hat er Harndrang und trüben Harn. Blutigen Harn hat er nie beobachtet, auch keine Koliken gehabt. Jedes Jahr hat er mehrere Wochen mit Prostataexpression und Blasenspülungen sich behandeln lassen, und dadurch vorübergehende Besserung erreicht.

Zurzeit harnt er etwa 2 stündlich, nachts nicht; die Entleerung ist leicht, bewirkt aber nicht das Gefühl völliger Leere der Blase.

170 Pfund. Graubleiches Aussehen. Ein wenig kurzatmig. Herz: Töne rein, Dämpfung relativ nach links vergröfsert, Spitzenstofs nicht sicht- und fühlbar, Puls rhythmisch, 80, nicht sehr voll.

Harn: dickeitrig, trüb, gelb; im cmm 30000 Leukocyten; Eiweifsgehalt des Filtrats geschätzt 1 pro Mille. Spezifisches Gewicht nach Enteiweifsung 1020. 24 stündliche Menge bei reichlicher Flüssigkeitszufuhr zirka 2 Liter. Reaktion: Sauer. Riecht nicht; klärt sich, stehen gelassen, gänzlich in den Oberschichten. Satz mikroskopisch: Fast ausschliefslich polynukleäre Leukocyten, meist einzeln liegend, doch auch in Haufen und Zylindern angeordnet; seltene Erythrocyten, wenige Epithelien; 1 hyaliner Zylinder.

Harnwege: Der Harn, 1 Miktion in 2 Gläser entleert, ist in beiden dickeitrig-trüb, im 2. mit sehr vielen Eiterbröckeln versehen.

Nachdem P. 3 Stunden post mictionem 100 ccm spontan entleert, werden mit Katheter noch 30 ccm Residualurin abgelassen. Die Harnröhre ist für zylindrische Katheter gut durchgängig, 25 stockt im Bulbus. Die Blase fafst 300—400 ccm, die Sensibilität gegen Kontakt und Füllung ist gering.

Die Prostata ist grofs, breit, platt, glatt, hart; auf Druck treten leicht grofse Massen (2—3 ccm!) dünnflüssigen, eitrigflockigen, grauen, mit Stich ins Rote tingierten Prostatasekretes zutage.

Therapie: Reichliche Diurese, 6·0,5 Urotropin pro die; heifse prolongierte Sitzbäder; Ichthyolklysmen; tägliche Expression der Prostata; Evakuation der Blase, Lapisirrigation der Urethra und Vesica.

Verlauf: Nachdem der Harn viel klarer geworden war, wird in folgender Weise auf Pyelitis untersucht. 1. P. harnt 200 ccm. 2. Die Prostata wird exprimiert und per urethram 2 ccm Sekret entfernt. 3. P. uriniert noch einmal, jetzt den Rest von 30 ccm. 4. Nach Spülung der Harnröhre wird ein Katheter in die Blase geführt, und die Blase mit Spritze gespült. Die 3. Spritze kommt klar und flockenfrei zurück. Nun wird der Katheter bis in die Urethra prostatica zurückgezogen und von neuem eingespritzt; nunmehr ist die Spülflüssigkeit wieder dicktrüb. Nach etwa 10 maliger Wiederholung dieser Spülung der Urethra prostatica ist andauernd die Spülflüssigkeit klar. Nunmehr wird der Katheter tief in die Blase geschoben und 5 Minuten abgesperrt. Der nunmehr aus dem Katheter abtropfende Harn ist fast klar, aber mit vielen Bröckchen und Flöckchen versehen; mikroskopisch bestehen dieselben zu gleichen Teilen aus Leukocyten und Epithelien; diese letzteren haben ausschliefslich die typische Spindel-, Zipfel-, Becher-, Kugelform der Nierenbecken-

epithelien und sind so massenhaft, dafs hier ihr Ursprung wohl zweifellos ist. Nach 14 Tagen weiterer Behandlung ist das Ergebnis der gleichen Probe ein negatives.

Nach 6 wöchentlicher Behandlung ist eine wesentliche Besserung eingetreten, der Harn eiweifsfrei, in allen Portionen klar, aber mit Eiterstücken versehen, die Prostata weniger eiternd, die Blase stets spontan geleert, cystoskopisch keine Pyelitis mehr, sondern nur chronische Cystitis ohne Proliferationen oder Ulzerationen nachweisbar.

Fall 3. 43 Jahre, hat 11 gesunde Geschwister, der Vater lebt gesund; die Mutter ist an Magenkrebs gestorben. Er selbst hat vor 5 Jahren an Eiterung des Antrum Highmori und der Stirnsiebbeinhöhlen gelitten. Vor 13 und vor 5 Jahren hat er Tripper gehabt; der letzte hat zu Cystitis und Epididymitis dextra geführt und ist bis heute nicht geheilt. Der Harn ist seitdem immer trüb, jedoch nie blutig gewesen; Harnverhaltung oder Harnkoliken hat er nicht gehabt. Nachts mufs er 1 mal, tags 3—4 mal stündlich. Sonst klagt P. über Verringerung, Seltenheit der Pollutionen, über Leisten- und Lendenschmerzen und über Obstipation. Mittelgrofser, nicht fetter, ein wenig bleicher Mann ohne Ödeme und Exantheme. Herz: gesund, Töne rein, Dämpfung normal. Lungen: Spitzenatmen vesikulär; kein Husten. Intestina: Appetit gut, Neigung zu Verstopfung.

Der Harn ist in beiden Portionen durch Eiter und Eiterflocken ganz leicht trüb, der Katheterharn am wenigsten. Der Satz enthält Eiter und zahlreiche Bakterien; das Filtrat ist eiweifsfrei.

Die Harnröhre ist für Bougie à boule 24 gut durchgängig; urethroskopisch sind einige nicht strikturierende harte Infiltrate nachweisbar, besonders am Bulbus.

Die Blase leert sich nicht, stets sind 30—50 ccm Residualurin nachweisbar. Cystoskopisch ist die Schleimhaut ein wenig trüb, und finden sich einige dunkle Herde über die ganze Fläche verstreut.

Die Prostata ist weich, rechts sind härtere Stellen. Das Prostatasekret wird nach Reinspülung der Urethra anterior, der Urethra posterior und der Blase exprimiert; es ist milchig-sandig kleinflockig und enthält Fettkörnchen, sehr viel Spindel-, Zylinder-,Becher-Epithelien, Blutkörperchen und, als Hauptbestandteil, Eiterzellen. Wird nach Reinspülung von Gesamtharnröhre und Blase zuletzt durch den Katheter destilliertes Wasser in die Blase gespritzt, alsdann die Prostata exprimiert, und der Blaseninhalt spontan geleert, so enthält er Eiterflocken, Membranfetzchen und Blutfäserchen. Im Cystoskop zeigt sich der linke obere Rand der Prostata wulstig vorragend, und auch der übrige Rand wellig und narbigweifs durchsetzt.

Verlauf: Bei kurzer Behandlung, wie bei Fall 2, werden die subjektiven Beschwerden beseitigt, die Prostata weicher, leichter zu exprimieren, die Pyurie nicht geändert.

Fall 4. 1887 1. Gonorrhoe $^3/_4$ Jahre lang. 1897 akute komplette Retentio urinae; nach Ausstofsung einer zusammenhängenden gelbweifsen Masse aus der Harnröhre hörte die Verhaltung auf; es blieb aber eine Schwierigkeit, den Harn loszuwerden, und es stellte sich von da ab Harnröhrenausflufs ein. Vom Winter 1898 $^3/_4$ Jahr in ärztlicher Behandlung, angeblich Harnröhrenverengerung fest-

gestellt, bougiert, katheterisiert und gespült. Seit Ende 1899 katheterisiert und spült der nun 37jährige Patient sich selbst.

1900. Mittelgrofser, kräftig gebauter, nicht fetter Mann, ohne sonstige Krankheit. Der Harn ist durch Eiter und Bakterien trüb, das Filtrat eiweifsfrei. Die Prostata ist mittelgrofs, rektal geschwollen; urethral: dicke weiche Katheter passieren gut. Harndrang tritt 2—3 stündlich ein, bei etwa 300 Blasenfüllung; es werden alsdann 105—150 spontan entleert; 150—200 bleiben zurück.

Durch 8 stündlichen Selbstkatheterismus, tägliche Spülung der Blase mit $^1/_{500}$ Lapis wird die Cystitis in einigen Wochen geheilt, die Retention gebessert.

1905. Der nunmehr 42jährige Patient hat sich seit 6 Jahren dauernd 2—3 mal in 24 Stunden katheterisieren müssen; der Restharn schwankt zwischen 50 und 300 ccm. Er hat sich dabei stets wohl befunden und ist voll erwerbsfähig gewesen. Er ist seit langem verheiratet und Vater von 3 Kindern.

Fall 5. 40 Jahre. Seit dem 25. Lebensjahr hat er zuerzt an Lues, dann wiederholt, oder eigentlich mehr oder weniger andauernd an Tripper gelitten. Er ist vielfach behandelt worden, u. a. hat er etwa im 30. Lebensjahr in einer Klinik $^1/_2$ Jahr lang Prostataexpressionen, Harnröhrenbougierungen, Blasenspülungen durchgemacht. Später soll ihm nach seiner Angabe einmal durch einen mifsglückten Katheterismus ein falscher Weg in die Prostata hinein gemacht worden sein. Er hat oft an Harnverhaltung gelitten, so dafs er seit vielen Jahren oft selbst zum Katheter griff. Die vollkommene Unmöglichkeit spontaner Entleerung tritt nur anfallsweise ein; aber stets, behauptet P., wird die Blase nicht ganz leer, und die Entleerung ist in der Frühe, nach langem Sitzen, nach Potus besonders erschwert. Seit dem Tripper entsinnt er sich nicht, jemals mehr klaren Harn gehabt zu haben. Er ist verheiratet und hat während der Krankheit 4 Kinder bekommen.

Status 1901: Grofser, schlanker, kräftig gebauter, magerer Mann mit welker Haut. Ohne Exantheme und Drüsenschwellungen. Keine Luesresiduen. Keine Tabes dorsalis. Bronchitis chronica, Asthma bronchiale. Herz gesund.

Harn trüb, gelb, von stechendem Geruch. Filtrat ohne Eiweifs. Mikroskopisch: Massen von Kurzstäbchen im frischen Harn, Leukocyten; wird bald alkalisch.

Harnröhre: trocken, für 15 gut durchgängige Strikturen in der Urethra anterior; in der Urethra posterior besteht ein eigentümliches Hindernis: Gelangt man mit einem Instrument irgendwelcher Art auf den ersten Anhieb in den zur Harnblase führenden Weg, so ist auch für weitere Einführung auch dickerer biegsamer gerader, oder harter gekrümmter Sonden keine Schwierigkeit vorhanden. Stöfst man aber vor bez. in der Urethra prostatica auf das Hindernis, so fangen sich hier alle irgendwie geformten Instrumente; die Befolgung der gewöhnlichen Regeln — grofsgekrümmten Metallkatheter an der oberen Wand entlang führen, rektal den Katheter dirigieren usw. — hat gar keinen Erfolg: ohne dafs es blutet, bei Vermeidung von Kraftanwendung, kommen alle Instrumente in den falschen Weg. Aus vielfacher Übung habe ich jetzt heraus, dafs es am besten ist, eine Filiforme conductrice vorzuschicken, oder einen Peitschenkatheter, oder einen Mercier-Nélaton zu gebrauchen. Nach Einführung von Dittels läfst sich eine ganz auffallende Kürze des Weges vom Ligamentum triangulare bis zum Orificium vesicale konstatieren. Die Prostata ist sehr un-

regelmäfsig geformt, nicht sehr grofs, zum Teil hart, zum Teil elastisch; auf Druck leicht grauwässerig flockiges Sekret in einigen Tropfen: mikroskopisch Leukocyten und Bakterien. Im Expressionsurin massenhaft Eiterfäden; diese sind weder im Spontanharn noch im Katheterharn enthalten.

Die Blase fafst ca. 300 g, leert sich nicht; da P. immer dann kommt, wenn es ihm schlecht geht, ist der Residualurin gewöhnlich alsdann ein Vielfaches des Spontanurins; im allgemeinen erfolgen die Miktionen, falls nicht Exazerbation der Cystitis vorliegt, 2—3 stündlich, nachts 2—4 mal.

Verlauf: Ich beobachte den Patienten seit 5 Jahren. Seitdem hat sich infolge Ersatzes seiner schmutzigen Bougiererei durch ein reinliches und antiseptisches Verfahren, durch mehr oder minder fortgesetzten Gebrauch von Urotropin, Hetralin, Salol und durch zweitweise Expressions-, Dilatations- und Spülkuren sein Zustand wesentlich gebessert. Insbesondere sind die Infiltrate der Urethra anterior rasch dilatabel und rezidivieren nicht; die Prostatitis, die Cystitis, die Retentio chronica incompleta, der falsche Weg in der Prostata sind aber nach wie vor nicht beseitigt.

Fall 6. 38 Jahre, vor 20 Jahren Gelenkrheumatismus, sonst nicht krank, angeblich nicht geschlechtskrank. Vor 9 Jahren abszedierende Prostatitis, brach spontan in die Blase durch und heilte nach längerer Zeit ab. Vor 4 Jahren Rezidiv der Prostatitis mit schwerer Cystitis und Pyelitis. Inzwischen verheiratet, 3 Kinder. Dysurie und Pyurie sind aber seit dem Rückfall, trotz bester ärztlicher, örtlicher und allgemeiner Behandlung, nicht mehr geschwunden.

Status: Kräftiger, muskelstarker, untersetzter Mann, ohne Ödeme und Exantheme; Herz und Lungen gesund. Harn: dicktrüb, D = 1 [1]) (30000—40000 Eiterzellen im cmm); sauer; klärt sich ganz und läfst einen dichten kompakten Satz ausfallen; Filtrat hat ein spezifisches Gewicht von 1025 und enthält 1 ‰ Albumen. Sediment: Leukocyten; viel Erythrocyten; einige Epithelien, dabei auch kugelrunde kleine dichtgekörnte; Oxalatkalkkristalle; keine Mikroben; keine renalen Elemente. 24 stündliche Menge 1200—1500.

Harnwege: Harnröhre kurz, läfst 18 leicht passieren. Prostata kuglig, gut geformt, derb, zum Teil elastisch, zum Teil hart, schwer auszupressen. Harnblase fafst gut 200 ccm, leert sich spontan etwa zur Hälfte; harnt 2 stündlich, nachts etwas öfter ca. 100 g. Nierengegend nicht druckschmerzhaft; Nieren nicht palpabel.

Blase total evakuiert, blutet leicht, daher Nierenbeckenspülprobe nicht möglich. Untersuchung mit der Steinsonde negativ. Cystoskopie: Chronische Cystitis, Balkenblase, linksseitige Pyelitis, Prostatitis.

Verlauf: 12 stündliche Evakuation; Blasenspülung mit Ichthargan; Helenenquelle; Urotropin.

Im Laufe 4 wöchentlicher Beobachtung wird immer wieder konstatiert: der Gehalt des Harns an roten Blutzellen, das Mifsverhältnis zwischen Eiterzellenzahl und Filtrateiweifsgehalt; wahrscheinlich Komplikation mit Oxalurie. Im übrigen bessert sich Pyurie und Retention ganz wesentlich, ohne ganz zu schwinden.

---

[1]) D = 1 heifst: Die Harnsäule, durch welche man Schrift von der Gröfse der Snellenschen Sehprobe 15 eben noch durchlesen kann, ist 1 cm hoch.



Fall 7. 49 Jahre, hat an Lues und Malaria gelitten, sonst war er nicht krank. Seit 15 Jahren hat er Blasenbeschwerden, Harndrang, Harnentleerungsschwierigkeiten; dieselben sind wechselnd, von Nahrungsaufnahme, Ruhe, Ablenkung beeinflufst. Nach Katheterismus hat er 8 Tage hohes Fieber gehabt, oft auch noch ohne Eingriffe Fieber, als Rest der Malaria.

Status: Bleicher Mann, ein wenig fett, mit einigem Exanthem, ohne Drüsenschwellungen. Lungen gesund; Herz gesund; Leber nicht vergröfsert. Harn: trüb, gelblich, riecht stechend, klärt sich nicht ganz. Im frischgelassenen Harn zahllose Mikroben: nicht eigenbewegliche, zum Teil in Ketten angeordnete Kurzstäbchen. Aufserdem Leukocyten und einige Rundzellen. Harnfiltrat schwer erhältlich, eiweifsfrei. Bodensatz locker, flockig-staubig.

Harnröhre sondert ab, mit einigen mittleren Infiltraten, bez. Striktur (15—20). Die Prostata ist mäfsig grofs, sehr unregelmäfsig geformt, kleinknollig, teils elastisch, teils hart. Bei leichter Berührung tritt eine sehr grofse Menge (ca. 5 ccm!) leichtflüssigen, dicken gelben bis gelbrötlichen Sekrets zutage: fast nur Leukocyten, einige nicht gut charakterisierte Kokken. Expressionsurin mit Massen von Eiterflocken.

Blase bimanuell palpiert nicht druckschmerzhaft, Katheterharn trüb.

Verlauf: Täglich Prostataexpression, Desinfektion der gesamten Harnröhre und Blase, Gebrauch weicher Sonden, interne Desinfektion: Urotropin, Chinin; rektal Jodnatrium, Bromnatrium.

Nach 1 Jahr: Hat noch $^1/_2$ Jahr Urotropin eingenommen. Ausflufs hat aufgehört. Harnröhre für 18 leicht passabel. Prostata unverändert.

Nach 3 Jahren: Im letzten Winter hat P. eine vollständige Harnverhaltung bekommen. Dieselbe dauerte 14 Tage lang. Nach derselben hat er eine lange Kur (Expressionen der Prostata, Instillationen in Urethra und Vesica) durchgemacht, im Laufe derselben 2 mal an infektiöser Epididymitis gelitten, und schliefslich selbst dauernd sich katheterisieren, spülen und die Prostata ausdrücken gelernt. Zur Zeit ist der Befund der gleiche wie früher: hinzugekommen oder vielmehr deutlich geworden ist die Retentio urinae chronica incompleta. Stets ist der Harn, wenn Urotropin eingenommen war, klar, ohnedies trüb.

Fall 8. 32 Jahre, ledig, aus gesunder Familie, war oft kränklich, heiser, aber aufser einer vor 6 Jahren durchgemachten Lungenentzündung nicht schwer krank.

Vor 10 Jahren bekam er Tripper, seitdem ist er harnleidend; anfangs hatte er nur Ausflufs, später Harndrang und Harntrübung, zeitweilig Harnentleerungsschwierigkeiten. Zu vollständiger Verhaltung kam es vor 1 Jahr und gestern. Hämaturie oder Harnkoliken hat er nie gehabt.

Status: Schwächlicher Mann. Lungenspitzenkatarrh beiderseits. Herz: Dämpfung normal, Puls rhythmisch, systolisches Sausen an der Spitze.

Harn: Filtrat einer Miktion eiweifsfrei, Filtrat des 24 stündlichen Harns mit Spuren Eiweifs. Trüb durch Eiter, in ganz geringem Grade, nach Aussetzen des seit 2 Jahren eingenommenen Urotropin stark eitrig.

Harnröhre läfst weiche Merciers 20 leicht passieren.

Prostata ist klein vielknollig, halbhart, diffus konsistent, auf leichte Massage kein Sekret, aber einige Eiterflocken im Expressionsurin.

Blase faſst etwa 150 g; leert sich nicht. Der Restharn beträgt im Durchschnitt 75 g.

Verlauf: Bei täglicher Evakuation der Prostata und der Blase, Spülungen der Gesamtharnröhre und Blase, Einnehmen von Eisen und Ichthyol, tonisierend-hydriatischer Allgemeinbehandlung Besserung. Einige Wochen beobachtet.

Fall 9. 40 Jahre, verheiratet, kinderlos, will Tripper nicht gehabt haben, jedoch vor 3 Jahren Geschwüre am Glied, seitdem Blasenkatarrh und Schwierigkeit der Harnentleerung, zugleich mit schlechtem Allgemeinbefinden. Durch lange Katheterisierung, anfangs durch Ärzte, später durch den Patienten ausgeführt, trat Besserung ein. Vor $^1/_2$ Jahr aber wieder Verschlimmerung; da man als Ursache der Krankheit eine Anschwellung der Prostata fand, wurde endlich vor 3 Monaten eine galvanokaustische Inzision der Prostata vorgenommen. Die Operation war erfolglos; die Harnverhaltung blieb ungeändert; die örtlichen und allgemeinen Erscheinungen der Harninfektion aber wurden wesentlich verschlimmert. Öfter Fieberanfälle.

Status VII. 1900: Sehr groſser, schlanker, abgemagerter, gelbbleicher, sehr empfindlicher Mann. Herz und Lungen gesund. Harn hellgelb, trüb, klärt sich stehen gelassen nicht, läſst einen hohen Eitersatz ausfallen; im cmm 40 000 Eiterzellen, im Filtrat 1 ‰ Eiweiſs; alkalisch. — Harnwege: Urethritis purulenta anterior et posterior; Prostatitis chronica diffusa; Cystitis chronica; Retentio urinae chronica incompleta (Residuum ca. $^1/_2$—$^1/_1$ des Spontanurins); keine Striktur; weiche mittlere Nélatons passieren leicht; chronische Urosepsis.

Verlauf: 8 stündlicher antiseptischer Katheterismus; gründliche Spülung der Harnröhre, der prostatischen Harnröhre, der Blase; kontinuierlicher Gebrauch von Urotropin, Chinin usw.; diuretisches tonisierendes Regime; Hydrotherapie. Dabei noch einigemal Katheterfieber, aber im ganzen Heilung der Urosepsis, Besserung der Urethroprostatocystitis; die Retentio urinae incompleta bleibt bestehen.

2 Jahre später: Patient hat sich seit der Kur stets wohl gefühlt und keinen Arzt gebraucht; er hat sich 4—8 tägig katheterisiert und gespült und dabei immer 100—150 g Restharn festgestellt; der Harn war immer etwas trüb. Objektiv: Harn leicht trüb, durch Bakterien und Leukocyten, sedimentiert nicht, enthält im Filtrat $^1/_4$ ‰ Albumen. Nélaton 18 passiert leicht, entleert $^1/_2$ Stunde post mictionem 100 g. Miktion tags 2-, nachts 3 stündlich; Allgemeinbefinden gut. 1 mal bei 3 wöchentlicher Beobachtung kurzer Fieberanfall.

Fall 10. 28 Jahre, seit 3 Monaten verheiratet. Hat angeblich nicht an Tripper gelitten und extrakonjugal nicht kohabitiert. Seit einigen Tagen bemerkt er Schmerzen beim Harnen und ein wenig Ausfluſs. Das spärliche Urethralsekret besteht aus Eiter, ist aber ohne Gonokokken. In der Annahme, daſs es sich um eine gewöhnliche Urethritis handele — eine Annahme, die wahrscheinlich von vornherein unrichtig war —, wurden nur Einspritzungen in die vordere Harnröhre verordnet.

5. II. 3 Wochen nach der 1. Konsultation kommt P. mit bedeutender Verschlimmerung zurück. Er kann den Harn nicht halten, sowohl nachts wie bei Tage ist Hemd und Hose immer ganz naſs. Auſserdem besteht häufiges, aber nicht übermäſsig häufiges, Harnbedürfnis; ist der Drang einmal eingetreten,

so mufs er eilen, um nicht nafs zu werden. Der unwillkürliche Harnabflufs erfolgt zwischen den einzelnen Miktionen.

Status: Mittelgrofser, sehr magerer, fast wie in der Entwicklung zurückgebliebener Mann. Im übrigen gesund.

Harn durch Eiter trüb, eiweifsfrei. In 3 Portionen gelassen, sind alle 3 Portionen einer Entleerung durch Eiter trüb. Die Prostata ist sehr klein und weich; links ist überhaupt Prostatasubstanz nicht fühlbar, derrechte Teil ist gröfser, elastisch; auf Druck tritt sogleich Sekret der Prostata und der Samenblasen aus: Im wesentlichen Leukocyten; Lecithin in sehr reichlichen Mengen, in Form von Kugeln, Zylindern und Haufen; Spermatozoen, unbeweglich und zerfasert (2 Stunden post expressionem); Scheinersche Kristalle; keine Epithelien, keine Amyloide; einige Erythrocyten.

Die Blase fafst ca. 100 g, leert sich spontan nur zur Hälfte etwa, anfangs noch weniger. Riecht urinös, Kleidung in der Nähe der Genitalien harndurchtränkt. Genitalien sehr klein.

Verlauf: Mit täglicher Evakuation der Blase, Lapisinjektionen in Urethra und Vesica durch dünnen Katheter, Gonosan intern heilt die Inkontinenz binnen 1 Woche, die Retentio urinae und die Cystitis nach mehrfachen durch Pollution, durch Behandlungspause veranlafsten Rezidiven, also in intermittierendem Verlauf binnen Monatsfrist etwa. Die Prostatitis „hypogenetica" bleibt.

Fall 11. Beobachtet vom 23.—30. Jahr, 1899—1906.

19. Lebensjahr: Erste Gonorrhoe. — Ein wenig hektisch aussehender Jüngling, mit gesundem, leicht erregbarem Herzen, nicht ganz reinem Lungenspitzenbefund.

23. Lebensjahr: 2. vielbehandelt, mit Prostataentzündung verbunden.

Nach 1 jährigem Bestand derselben in meine Behandlung.

1899. Urethritis anterior, Infiltrate für 23 durchgängig in (V.) der Pars pendula urethrae; Prostata klein, weich, glatt; kein Sekret auszupressen; im Expressionsurin Flocken. (VIII.) Im Urethralsekret nach Provokation Gonokokken; Urethritis totalis; Prostatitis. Schwere Neurasthenie mit allgemeinen und urogenitalen Symptomen, irradiierte Schmerzen an Damm, Steifs, After, Leiste, in Glied und Blase, durch Harnen, durch Bewegung, durch Erregungen vermehrt. Freiluftruhekur; Mästung; örtlich Protargolinstillationen, Faredisation.

1900. I. Dittel 24, 25 gut einzuführen, dgl. im V.

Von dieser Zeit ab sind die Beschwerden des Patienten — allgemein: Abgeschlagenheit — örtlich: intramiktionelle Urethralhyperästhesie, postmiktionelle Hyperästhesie und Parästhesie der Blase (Drang und Fremdkörpergefühl) — vorwiegend an Kohabitationen gebunden; d. h. sie treten nur, verbunden mit einer gewissen Exazerbation der Urethritis, vom 2. Tage post coitum an für 1, 2 Wochen oder länger auf.

1902. In diesem Jahr wird zuerst konstatiert, dafs die Blase sich zeitweise, besonders zur Zeit der Beschwerden des Patienten, nicht ganz leert; Residuen von 50, 100, einmal sogar von 300 ccm werden konstatiert. Die Prostata ist atrophisch; kaum fühlbare erbsengrofse Knoten und Stränge längs der Urethra prostatica bezeichnen sie. Evakuation der Blase beseitigt die subjektiven Beschwerden.

1903. Gleicher objektiver und subjektiver Status wie 1902. Es wird

gelegentlich $^{1}/_{10}$—$^{1}/_{5}$ ‰ Albumin im klaren Harn konstatiert, vorwiegend nach Märschen und nach den Mahlzeiten, und nach kalten Abreibungen. Zeitweise Bougierungen — die Harnröhre bewahrt immer ihr Kaliber von 20—25 — milde Injektionen, Antipirin als Klysma lindern die Beschwerden.

1904, 1905. Keine objektive Änderung; oft Abwesenheit von Gonokokken und ungeänderte „hypogenetische Prostatitis" konstatiert. 1906. Heiratet. Postkohabitative Beschwerden geringer; keine funktionellgenitalen Störungen, gute Potenz.

Fall 12. Beobachtet vom 54.—67. Lebensjahr; die Krankheit begann mit dem 25. Lebensjahr, angeblich nach einem Blasenkatarrh (diese Annahme ist vielleicht unrichtig, im Laufe der 13 Jahre hatte Patient immer vollkommen klaren Harn). Wahrscheinlich ist es eine Prostatitis gewesen. Die Beschwerden des Patienten sind: Häufiger Harndrang, tags $^{1}/_{2}$—1 stündlich, nachts nach 2—4 stündigem Schlaf ebenso oder noch ärger, durch Bewegung oder Ruhe unbeeinflufst, durch Ablenkung, äufsere und rektale Wärmeanwendung, Katheterismus gelindert, durch Trinken, durch Verhalten des Drangs, durch Kälte, durch starke Konzentration des Harns gesteigert.

Die Beschwerden haben in den 30er Jahren begonnen und, ohne sich merklich zu verschlimmern, aber auch ohne nur 1 Tag auszusetzen, den Patienten bis zu seinem 67. Lebensjahr nicht verlassen. Die objektiven Erscheinungen sind aber in den letzten Jahren quantitativ verschlimmert. Ich gebe zusammenfassend den, wie gesagt, **qualitativ** immer gleichen Befund.

Status: Untersetzter, kräftig gebauter, ein wenig fettleibiger Mann, im übrigen ganz gesund. Neurasthenie. Harn klar, sauer, ohne Fäden, ohne Eiweifs, (zuweilen) mit Gries und Harnsäure, $s = 1020—1027$, 24 stündliche Menge 1 Liter. (NB. Nie Eiter, nie Mikroben, nie Blut!)

Harnröhre für Nélaton 18 leicht passierbar (1894), für Béniqué 20 passierbar (1898), für Béniqué 19 passierbar (1905). Immer ganz trocken.

Prostata 1894 hartknollig, nicht vergröfsert, nicht schmerzhaft, Urethra prostatica 3—4 cm lang.

1896 ziemlich klein, rauh, sehr hart.

1905 kastaniengrofs, glatt, steinhart; Urethra prostatica für stärkere Instrumente, als 20 nicht ohne Forcierung passierbar. Prostatazirkumferenz im cystoskopischen Bild 1894 ziemlich glatt.

Prostatasekret nur mit energischem, lange fortgesetzten Streichen in 1, 2 Tropfen zu gewinnen: diese sind dickflüssigschleimig gelbeitrig: mikroskopisch nur Leukocyten. Prostatamassage, vor Eintritt in meine Behandlung durch Jahre ausgeübt, angeblich damals von Nutzen, bei mir stets verschlimmernd. Urethra prostatica noch 1905 für Cystoskop durchgängig, 1894 nach Befund der Bougie à boule geschwollen, 1905 nach Befund desgleichen.

Harnblase: Fafst 1894: 150—200 ccm, 1896 dgl., 1898 bis 150, meist bei 50—100 Drang; 1905 im Durchschnitt 50—75, längere Pausen als 1 Stunde sehr selten. Leert sich; doch bleiben minimale Quanta oft zurück, deren Verbleib den Patienten quält und wach hält, deren Entleerung durch Katheterisierung alsdann ihm nachts einige Stunden Ruhe schafft. Nie komplette Retentio. Infektion trotz zahlloser und unregelmäfsiger Selbstkatheterisierungen niemals.

Cystoskopie 1894: Blasse, gefäfsarme, weifsliche Schleimhaut; herdweise Marmorierung; geringe Trabekel. Cystoskopie 1905: Trabekelblase, Schrumpfblase, keine Entzündung. Therapeutische Dilatation der Blase durch Regulierung der Geträukzufuhr und der Miktionen in den ersten Jahren von Erfolg, später nutzlos; artefizielle Injektionsdilatation schädlich.

Höhere Harnwege, Nieren: Stets gesund.

Verlauf: Ergibt sich aus vorstehenden Daten. Bei bester Pflege, öfteren Ausspannungen, örtlicher Thermotherapie, zeitweiser gelinder Urethraldilatation, gelegentlichem Selbstkatheterismus schlägt sich Patient durchs Leben, von jedem Fortschritt der Urologie Heilung hoffend und heischend!

Das Krankheitsbild, welches die vorstehend berichteten Fälle darbieten, ist dadurch gekennzeichnet, dafs zu den Erscheinungen der chronischen Prostatitis schwereren Grades die sonst nur bei der Prostatahypertrophie beobachteten Folgeerscheinungen gestörter Harnentleerung sich hinzugesellt haben. Um aber eine Prostatitis als „cystoparetica“ in unserem Sinne bezeichnen zu können, ist nicht nur die Koinzidenz mit chronischer Urinretention erforderlich, sondern auch die kausale Verknüpfung beider Veränderungen. Somit müssen vorderhand alle solche Fälle ausscheiden, in welchen neben Prostatitis und Urinretention noch solche Krankheiten bestehen, die erfahrungsgemäfs Retentio urinae nach sich ziehen. Das wären:

1. Striktur höheren Grades in der vorderen Harnröhre;
2. Fälle von Prostatahypertrophie;
3. alle Patienten, bei denen die Entwicklung der Cystoparese erst zwischen dem 50. und 60., etwa nach dem 55. Lebensjahre beginnt; falls aber Autopsien der Prostata vorliegen, mögen auch Prostatitiden alter Männer in unsre Gruppe gezählt werden.
4. Erkrankungen des zentralen Nervensystems.

Alle die vorstehenden Bedingungen erfüllt jeder meiner 12 Fälle.

Sehen wir uns nun in der Literatur der Prostatitis um, die ja im letzten Jahrzehnt reich genug gewesen ist, so bemerken wir, dafs solche Fälle hier sehr selten sind.

In der wohl ausgedehntesten Übersicht von Prostatitiden, die wir aus den letzten Jahren besitzen, der von Notthaft[1]), ist unter 909 Prostatitiden nur 17 mal „tatsächliches Harnnachträufeln“ berichtet, aber eigentliche Retentio urinae, bez. Cystoparese scheint v. N. gar nicht beobachtet zu haben.

---

[1]) v. Notthaft, Archiv f. Dermatol. 70. 2., 1904.

Casper (Lehrbuch der Urologie) erwähnt als „wenig bekanntes“ Symptom der Prostatitis „das Vorkommen von Residualharn bei ganz jungen Leuten, bei denen sonst davon niemals etwas zu finden ist und die nicht an einer anderen dies erklärenden Affektion leiden. Vermutlich handelt es sich um Kontraktionzustände des Sphinkter, die durch die erkrankte Prostata ausgelöst werden, denen zufolge der Sphinkter nicht den ganzen Harn aus der Blase austreten läfst.“ v. Frisch äufsert sich 1899 zu dieser Frage in Nothnagels Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie (Abt.: Erkrankungen der Prostata) wie folgt: „Zufälle von kompletter Harnverhaltung kommen nur ausnahmsweise vor. Hingegen beobachtet man öfter, dafs die Blase durch die häufigen Sphinkterenkrämpfe vorübergehend, zuweilen auch bleibend, insuffizient wird. Es können Residualharnmengen von 100—250 ccm gefunden werden.“ Solche Fälle, wo durch Sphinkterenspasmus vorübergehend die Blase sich nicht gänzlich leert, würden nicht zu unsrer Krankheitsgruppe gehören; bei meinen Patienten habe ich Sphinkterenspasmus höchstens in 2, 3 leichteren Fällen zu vermuten Anlafs gehabt; selbst bei diesen halte ich ihn nicht für die Ursache der Cystoparese. 1906, im Handbuche der Urologie (S. 675), formuliert derselbe Autor seinen Standpunkt, wie folgt:

„Auch die typischen Erscheinungen des Sphinkterenkrampfes stellen sich ein (s. Neurosen), und wird dieser Zustand habituell, so kann die Blase einen dauernden Schaden dadurch erleiden. Es entwickelt sich eine Blaseninsuffizienz mit stetig zunehmenden Residualharnmengen. Gewöhnlich sehen wir freilich nach einer erfolgreichen Behandlung der Prostatitis das Residuum wieder verschwinden, in manchen Fällen aber gleicht sich die Störung nie mehr vollständig aus.“ Nach den Zahlen v. Notthafts, würde also die Nichtbeteiligung des Blasenmuskels an der Erkrankung für die Prostatitis charakteristisch sein, nach v. Frisch wäre Retentio urinae, allerdings auf spastisch-neurotischer Grundlage, nicht selten. Letzterer Ansicht widerspricht, dafs die literarische Ausbeute hinsichtlich unsrer Frage eine fast negative ist; man kann doch nicht wohl annehmen, dafs die Bearbeiter der Prostatitis ein so wichtiges Symptom nicht erwähnt haben sollten, wenn sie es eben beobachtethätten.

Bevor wir nach der obigen Kennzeichnung des Krankheitsbildes in die Einzelheiten eingehen, wollen wir nunmehr aus der Literatur unsern eigenen Fällen diejenigen anreihen, welche zweifellos

als chronische Prostatitis mit konsekutiver Retentio urinae aufzufassen sind; teils war dies auch die Auffassung der betreffenden Autoren, teils haben dieselben den berichteten Fällen eine andere, m. E. irrige Deutung gegeben.

Gegen Ende des Jahres 1903, am 4. Dezember, stellte O. Zuckerkandl[1]) der Wiener K. K. Gesellschaft der Ärzte einen Patienten mit folgender Geschichte vor:

Fall 13. Der 27jährige Mann litt seit 3 Jahren an Gonorrhoe. Der Harn ist in den 3 Jahren nie klar geworden. Seit 1½ Monaten hat sich Dysurie und Allgemeinerkrankung mit Fieberfrösten und Abmagerung hinzugesellt. Die Prostata ist geschwollen, höckrig, schmerzhaft; Sekret ist nicht auszupressen. Die Harnröhre ist in ihrem vorderen und hinteren Teil entzündet; Gonokokken fehlen im Urethralsekret. Die Blase leert sich nicht; es bleiben 300 g Residuum. Der Harn ist normal. In der Annahme, dafs die eitrige Prostatitis die Ursache der Sepsis sei und die Retention bedinge, legte Z. am 2. XI. 03 mittels perinealen Schnittes die Prostata frei. Mit Mühe wurde die Kapsel abgelöst und rechts und links unter Schonung von Urethra und Ductus ejaculat. ein Keil aus der Prostata exzidiert. Die Nachbehandlung bestand in offener Behandlung der Wunde mit Jodoformtamponade und Einliegenlassen eines Verweilkatheters. Nach 2 Monaten war der Patient gesund, fieberfrei und leerte seine Blase bis auf den letzten Tropfen. Die Untersuchung der exzidierten Prostatapartien ergab: Intensive Entzündung sowohl der Drüsen, als der Muskeln, eitrige Einschmelzung ganzer Drüsengruppen, keine Mikroben.

Im Jahre 1906 gibt Desnos[2]) nach eingehender Beschreibung der „Suppurations chroniques prostatiques et périprostatiques“ folgenden Bericht eines Falles.

Fall 14. 45 Jahre. Früher einigemal Rheumatismus. Mehrere Tripper; der letzte besteht seit 15 Jahren. Wechselnde Harnröhrenausflüsse, auch Defäkationsprostatorrhoe, Schmerz und Schwere im Damm. Mai 1904 Fieberanfall mit heftigen Schmerzen in Unterleib und rechter Lende, mit geringer Dysurie und nachfolgender anhaltender Pyurie. Juni 1904 erhebt Demos folgenden Status: Allgemeinzustand befriedigend; Appetit gering, Zunge trocken; Abendtemperatur 38,8°.

Rechte und linke Nierengegend frei. Harnröhre nicht verengt; Nélaton findet die Passage durch die Prostata lang und schwierig. Blase leert sich nicht; 600 ccm Residualurin. Harn stark eitrig. Prostata glatt, gespannt, vorspringend, zieht quer von einem Ischion zum anderen, ohne deutliche Begrenzung; ihre Konsistenz ist ungleichmäfsig, an mehreren Stellen weiche Dellen eindrückbar.

Vom Juni—Oktober behandelte D. den Patienten palliativ mit 4—5 stündlichem Katheterismus und Blasenspülungen: Das Fieber hört auf, Retention und Cystitis werden geringer. Darauf werden einige Monate lang Prostataexpres-

[1]) Wien. Klin. Wochschr. 1904.

[2]) Annales d. m. d. o. génito-urinaires 1906.



sionen vorgenommen. Die Retention hält sich zwischen 200 und 400 g. Nachdem alsdann der Patient zum täglichen 1 maligen Selbstkathoterismus übergegangen war, trat wieder eine solche Verschlimmerung des Allgemeinzustandes ein, dafs er sich zur Operation entschlofs. „Am 17. Juni 1905 wird Patient in die für die perineale Prostatektomie übliche Lagerung gebracht. Nachdem ein Katheter in die Harnröhre eingelegt, mache ich von dem Mastdarm einen krummlinigen Einschnitt von einem Sitzknorren zum andern. Ich führe sodann den Zeigefinger der linken behandschuhten Hand zur Leitung in den Mastdarm ein. Nach Einschnitt in die mittleren Aponeurose findet man sehr feste Adhäsionen, welche die Ablösung des Mastdarms sehr schwierig und gefährlich gestalten. Das Messer eröffnet, schon ehe es auf die Prostata trifft, eine Reihe kleiner Höhlen, von denen die einen mit Eiter erfüllt, die andern leer und miteinander verbunden sind; indem ich die Höhlen vergröfsere, gelange ich über die Grenzen der Prostata hinaus unter den Blasengrund. Da noch dicke Gewebsschichten meinen Finger von dem intraurethralen Katheter trennen, so eröffne ich die Urethra prostatica auf dem Katheter, wie bei der Methode der Prostatektomie von Proust-Gosset; der in die Harnröhre eingeführte Finger trifft im Niveau ihrer unteren Fläche auf einen Hohlraum, der mit den bereits ereröffneten periprostatischen Höhlen kommuniziert. Wie nach den Prostatektomien führe ich einen Drain in die Blase durch die urethroperineale Wunde, einen anderen kleineren in die Regio periprostatica und tamponiere mit Gaze.“ Nach 12 Tagen wird der Blasendrain durch Verweilkatheter ersetzt, nach 6 Wochen auch dieser fortgelassen; die Wunde ist geheilt; der Harn ist klar; Patient leert seine Blase gänzlich; hat er 4—5 Stunden nicht uriniert, so gehen einige Tropfen Harn von selbst ab.

Einige zweifellos zu unserer Krankheit zu rechnende Fälle verbirgt die französische Literatur unter dem Namen „prostatiques sons prostate“. Unter den 9 von Albarran operierten Prostatikern ohne Prostata befindet sich 1 von 27 Jahren.

Fall 15. Beobachtung 2 von J. Petit.[1]) 27 Jahre. Vor 1 Jahr akute Retention. Seit 3 Monaten Retentio completa. Harn trüb. Prostatektomie. Heilung der Retention, Residuum = 0. Prostata wiegt 10 g.

Bei der Erörterung des pathologischen Befundes der Vorsteherdrüsen und der Blasen von 15 von ihnen sezierten „Prostatikern ohne Prostata“ — die Fälle scheinen sich über 10—15 Jahre Aufnahmen im Hospital Necker zu verteilen — kommen Motz und Arrese[2]) zu dem Ergebnis, dafs 4 mal Adenom der Prostata, 5 mal chronische Prostatitis vorlag. Diese letzteren 5 Fälle analysiere ich wie folgt.

I. Der Pat. Nr. X, 78 Jahre alt, hatte 2 grofse Prostataabszesse, aber keine Hypertrophie. Da die Erkrankung einen ziemlich akuten Verlauf nahm und Pat.

---

[1]) J. Petit, Annales génito-urinaires 1903, p. 1859.

[2]) Motz u. Arrese, Annales génito-urin 1903.

nach der perinealen Operation des einen der beiden Abszesse starb, also ehe es zur Ausbildung der von mir hier zu besprechenden chronischen Prostatitis kam, möchte ich ihn für unsere Krankheitsgruppe nicht heranziehen.

II. Der Pat. Nr. VII, 65 Jahre alt, hatte einen grofsen Prostataabszefs, und einen mit diesem kommunizierenden nach der Urethra und dem retroprostatischen Raum zwischen Blase und Mastdarm hindurchgebrochenen periprostatischen Abszefs. Im 25. Jahre hatte er an Gonorrhoe, später an Lues, seit 1 ½ Jahren an Enuresis nocturna gelitten. Das Residuum betrug 300 g. Urethra frei, Prostata klein. Er starb, 1 ½ Monat nach der in Verweilkatheterismus bestehenden Behandlung, an Harninfektion. Die Berechtigung, diesen Fall trotz des Alters in die Gruppe der „Prostatitis chronica cystoparetica" einzureihen, leite ich aus dem von Motz gegebenen anatomischen Befund her: Im Zentrum der Prostata grofse Kaverne, die Ausgangspunkt auch der Periprostatitis ist. „Man findet sehr wenig Drüsenräume. Stroma besteht aus fibrillärem, sclerosiertem Bindegewebe, vollen mit Rundzellen angefüllten Maschen. Kein Muskelgewebe, Gefäfse normal."

Mit Sicherheit kann trotz des Alters (57 und 56) bei der V. und IX. Beobachtung von Motz und Arrese Prostatahypertrophie als Ursache der Retentio urinae auf Grund der histologischen Untersuchung der Prostata ausgeschlossen werden.

Fall 16. Beobachtung V. von Motz u. Arrese. 57 Jahre. Im 22. Jahre Gonorrhoe, die chronisch wurde. Seit mehreren Jahren Strahl schwach, vor 2 Monaten initiale Hämaturie, seit 14 Tagen komplete Retentio urinae. † an Nephritis suppurativa miliaris und an Bronchopneumonie. Autopsie: Bronchopneumonie. Miliarabszesse der Nieren. Nierenbecken und Harnleiter normal. Blase dilatiert, mit verdickten Wänden, Balken und „Zellen".

„Prostata von normalem Umfang. Keine Corpora sphaeroidea. Sehr weite mit kleinen embryomären Zellenansammlungen erfüllte Hohlräume. Die Acini sehr erweitert und mit Leukocyten erfüllt. Ihr Epithelüberzug ist aus kleinen embryonären Zellen gebildet. Das Stroma besteht vorwiegend aus fibrösem Gewebe, inmitten dessen sich Inseln kleiner polygonaler Zellen mit klarem Protoplasma finden. Gefäfse sklerotisch. Schlufs: Prostatitis chronica."

Fall 17. Beobachtung 9 von Motz u. Arrese.

56 Jahre. Nie Gonorrhoe. Pollakiurie, besonders nachts seit dem 50. Lebensjahr, Enuresis seit ½ Jahr. Im 40. Jahr Hämaturie. Zur Zeit der Behandlung: Bougie à boule 20 fühlt Resistenz in der Urethra prostatica. Harn eitrig-blutig. Blase hält 900 g Residualurin. Rechts fühlt sie sich dicker an als links. Prostata klein, unregelmäfsig, knollig. Autopsie: Falscher Weg durch die Prostata. Wenig Drüsengewebe. Zahlreiche periglanduläre Infiltrate. Stroma vorwiegend fibrös, wenig Muskulatur. Aufserdem: Cystitis chronica interstitialis, Atrophia renis sinistri. — Danach zweifellos nur Prostatitis chronica.

Unter den von Keyes u. Chetwood[1]) mitgeteilten 60 (!!) Fällen von angeblicher (vgl. darüber u. S. 564) Verengerung der hinteren Harnröhre befinden sich 2, welche zweifellos, obgleich K. diese Auffassung nicht gehabt hat, ihre

[1]) Keyes u. Chetwood, Annales génito-urinaires 1905. 16.

Retentio urinae einer chronischen Prostatitis verdanken. Ich führe sie wörtlich an, um den Leser in Stand zu setzen, meine Auffassung zu prüfen.

Fall 18. Beobachtung 20 von Keyes l. c.

„38 Jahre alt. Hat an Pollakiurie und Dysurie gelitten, die vom 26.—32. Lebensjahr immer mehr zunahm; alsdann wurde er urethrotomiert. Das besserte ihn nicht, im 35. Jahr bemerkte er, dafs er seine Blase nicht leer bekam, und begann den Katheter zu gebrauchen. Nachdem er eine Zeitlang Argentuminjektionen gemacht hatte, schien 1 Jahr lang die Blase sich zu leeren; alsdann stellte sich wieder inkomplette Verhaltung ein, und zurzeit ist er seit 3 Monaten wieder vom Katheter abhängig. Er fiebert oft. Der Harn enthält 2% (? Ref.) Albumin und viele Zylinder. Die Prostata ist normal, die Blase atonisch. Die externe Urethrotomie zeigt eine fibröse hintere Harnröhre und einen Blasenhals, den man einschneidet; aber es bleibt eine Kontraktur der Prostata; man zerstört sie durch eine starke („violente") Divulsion. Die Rekonvaleszenz wurde unterbrochen durch eine profuse Nachblutung, welche die ganze 2. Woche dauerte. Nach 3 Monaten: Harn noch eitriges Residuum: 300 ccm. Nach 1 Jahr: Zustand stationär."

Der Ausdruck. „Prostate normale" soll zweifellos nur bedeuten, dafs sie von normaler Gröfse ist; denn K. leitet den Fall ein mit den Worten: „Der Fall 20 ist ein wunderbares Beispiel von Verengerung, kompliziert mit Sklerose der Prostata".

Fall 19. Beobachtung 33 von Keyes.

49 Jahre alt. Im 24. Lebensjahr Gonorrhoe mit schwerer Cystitis. Seitdem ist die Miktion erschwert und langsam. Im 44. Lebensjahr Hämaturie und Retentio acuta completa urinae, seit dem 47. chronische Retention, Katheterleben. Abmagerung seit 1 Jahr. Harn eitrig und mit Spuren Eiweifs; 330 ccm Residuum. Die Prostata ist sehr klein; die Urethra mifst 16 1/2 cm. — Urethrotomia externa, Inzision des fibrösen Blasenhalses. Nach 1 1/2 Monaten kleine Fistel, nach 1/2 Jahr Wunde geschlossen; Pat. ist kontinent und leert seine Blase vollständig.

Gleichfals als Rétrécissement de l'urèthre postérieur aufgeführt, aber nach den eigenen Worten des Autors und nach seiner aufserordentlich genauen Krankengeschichte als Prostatitis chronica mit konsekutiver Retention aufzufassen ist die Beobachtung VI von Le Fur.[1])

Fall 20. Beobachtung VI von Le Fur.

36 Jahre alt. Im 24. Jahr 1. Tripper. Doppelseitige Epididymitis. Morgentropfen bleibt. Im 32. Jahr begann die Harnentleerung schwierig zu werden. Im 35. Jahr wurde eine Striktur der anterion von Charrière 12 konstatiert. Anfang 1902 findet Lè Fur: Striktur im Bulbus und in der Urethra postatica; Blase leert sich nicht, 150—200 ccm Residuum; Harn mit viel Eiter und viel Mikroben; 1‰ Albumin. Prostata vergröfsert, sehr verhärtet; linker Lappen gröfser als rechter; im Expressionsurin zahlreiche Eiterflocken. Die

[1]) Annales génito-urinaires 1905. 1.

Passage von Bougies durch die Urethra prostatica ist schwierig; man mufs den Griff tief senken, um über eine Leiste dort hinwegzukommen. Die sehr energische und sorgfältige Behandlung erweitert die Verengerungen. Aber trotzdem bleibt der Harnstrahl filiform, auch noch als man schon ziemlich hoch gegangen war. Die Expression der Prostata dagegen erleichtert das Harnen wesentlich; eine kräftige und reichliche Harnentleerung aber stellt sich nur nach — dem Koitus ein. Da allmählich zur vesikalen auch renale Urininfektion sich einstellt und „devant lacertitude que tous ses troubles sont d'origine prostatique“, entschliefst sich Le Fur zur Prostatektomie. Dieselbe war wegen starker Adhäsionen sehr schwierig; das Drüsengewebe war sehr hart und blutete wenig. Der Pat. starb am 8. Tage post operationem an Urämie.

„Mikroskopische Untersuchung der Prostata und der Samenblasen. — Gewicht der exstirpierten Prostata 15 g. Die Drüsenschläuche sind zum Teil dilatiert, mit desquamierten Zellen erfüllt, und bilden cystische Hohlräume, die teils leer, teils mit zelligem Detritus und amorphen Granulationen erfüllt sind. Zum Teil, und zwar zum gröfsten Teil, sind sie sehr geschrumpft, erdrückt, geschwächt („affaissées“) durch das Überwuchern des benachbarten Bindegewebes, welches sie umschliefst. Einige Stellen des Präparates sind gänzlich von Drüsengewebe entblöfst. Einige wenige Drüsenschläuche endlich haben normales Aussehen und Zylinderepithelienauskleidung. Das fibromuskuläre Gewebe, welches die Hauptmasse der Prostata bildet, ist enorm hypertrophiert; es bildet skleröse Züge, welche das Drüsengewebe einkreisen und erdrücken; stellenweise zeigen einige Lymphocyten einen gewissen Grad leukocytärer Infiltration an. Die Gefäfse sind aufserordentlich spärlich und scheinen an der Hypertrophie nicht teilzunehmen. Die Samenblasen und Ductus ejaculatorio scheinen fast gesund.“

Wir gehen nunmehr dazu über, auf Grund der 20 Beobachtungen die einzelnen Erscheinungen der Prostatitis chronica cystoparetica zu erörtern.

Subjektive Beschwerden.

Die vielfachen Klagen, welche wir von den Jünglingen und Männern mit gewöhnlicher Prostatitis zu hören bekommen, werden von unsern Patienten in der Regel nicht so vorgebracht, treten vielmehr meistens hinter den wichtigsten Beschwerden, denen der Harnentleerung, zurück.

Die Harnentleerung erfolgt öfter als gewöhnlich. In der Nacht sind meistens die Pausen gröfser, bei einigen Kranken kleiner; die typische Pollakiuria nocturna des kongestiven 1. Stadiums der Prostatahypertrophie ist nicht vorhanden. Die Harnentleerung ist erschwert. Einmal, weil sie ein wenig schmerzhaft ist, zum andern, weil sie mehr Kraftanwendung erfordert, als vordem. Zuweilen hat der Patient das Gefühl, dafs die Blase nach der Miktion nicht leer geworden ist, zuweilen macht er darüber weder aus sich,

noch auf Befragen Angaben. Wenn auch die Art der Miktion weder durch die lange Dauer des „Anschiffs", wie beim Prostatiker, noch durch die lange Dauer des „Ausschiffs", wie beim Strikturierten, bestimmt und scharf gekennzeichnet ist, vielmehr bald mehr dem einen, bald mehr dem andern Typus sich nähert, so überwiegt doch im allgemeinen die Klage, dafs man lange warten müsse, bis der Urin komme. Das Gegenteil des verzögerten Anschiffens, die Unmöglichkeit den Harn zu halten nach einmal erwachtem Drang, wurde nur von 2 Patienten geklagt, und auch von diesen nur zeitweise. Plötzliches Stocken der Entleerung mitten im besten Zug ist nur bei 1 Patienten notiert.

Nur etwa bei einem Drittel meiner Fälle waren die subjektiven Störungen der Harnentleerung wechselnd, intermittierend oder remittierend, und vorübergehend, bei allen übrigen waren sie bleibend, an Intensität konstant oder progressiv. Bei 7 der 8 aus der Literatur mitgeteilten Fälle scheinen die subjektiven Störungen der Harnentleerung gleichfalls bleibender Natur gewesen zu sein. Auf die sonstigen subjektiven Klagen der Patienten will ich da sie etwas Charakteristisches nicht haben, und da klare objektive Befunde niemals fehlen, hier nicht weiter eingehen.

Alter der Patienten.

Die von mir behandelten Patienten standen im Alter von 30, 30, 30, 35, 38, 40, 40, 40, 40—55, 43, 40—50, 40—60 Jahren. Den Beginn der Krankheit, d. h. den Beginn der Cystoparese habe ich also immer in den 30er, 40er Lebensjahren feststellen können.

Es ist, um zunächst das neue Krankheitsbild einwandfrei hinzustellen, notwendig, Beobachtungen von älteren Männern, von Fünfzigern, Sechzigern nicht zu verwerten; denn hier wird immer der Verdacht der wahren Prostatahypertrophie auftauchen, ein Verdacht, der bei Männern unter 50 gänzlich ausgeschlossen ist. Damit will ich nicht etwa behaupten, dafs die Prostatitis chronica cystoparetica nicht auch bei älteren Männern vorkäme; aber vorderhand können wir sie in vivo mit vollkommener Sicherheit nur bei jüngeren Männern diagnostizieren. Die nach der Literatur zitierten Fälle betrafen Patienten von 27, 27, 38, 38, 45, 49, 56, 57, Jahren: bei den 50ern ist stets durch Autophsie, sei es in vivo bei Operation am exstirpierten Organ, sei es in mortuo, Prostatahypertrophie ausgeschlossen. Das Durchschnittsalter beträgt, sämtliche Beobachtungen in Rechnung gesetzt, 40 Jahre.

Voraufgegangene Krankheiten.

In 8 von den 12 Fällen ist der Entwicklung der Krankheit chronische Gonorrhoe voraufgegangen; bei einem Patienten ist zwar eine Urethritis beobachtet worden, aber ihre gonorrhoische Natur war nicht erweislich; 3 Patienten gaben bestimmt an, keinen Tripper je gehabt zu haben; 2 hatten aber allgemeine Infektionskrankheiten, 1 Polyarthritis rheumatica, 1 Malaria durchgemacht und später Prostataabszefse bekommen; in des letzteren und noch eines Anamnese spielt auch Lues anscheinend eine grofse Rolle. Jedenfalls kann nicht blofs chronische Gonorrhoe, sondern auch der Schrumpfungsvorgang nach einem metastatischen Prostataabszefs die cystoparetische Form der Prostatitis nach sich ziehen. (S. u. bei „Verengerung der hinteren Harnröhre".) Das gleiche Verhältnis besteht bei den 8 Fällen andrer 5 mal Gonorrhoe voraufgegangen, 1 mal nicht, 2 mal ist es zweifelhaft.

Die örtlichen objektiven Veränderungen

betreffen Prostata, Urethra, Vesica urinaria, Harn.

Die Veränderungen der Prostata.

Die Prostata der Patienten ist entweder von mittlerer (5 mal) oder von mäfsiger (3 mal) Gröfse oder (4 mal) sie ist deutlich verkleinert. In Gruppe B[1]) ist sie 3 mal normal grofs, 3 mal kleiner, 2 mal gröfser als normal. Während also für den Umfang ein bestimmtes Merkmal fehlt, hat die Form etwas durchaus Charakteristisches, und zwar die Unregelmäfsigkeit. Die Drüse ist ungleichmäfsig rechts und links, asymmetrisch; vielknollig, kleinknollig; mehrere Male, ist sie geradezu formlos, aus einem Konglomerat von Wülsten, Strängen bestehend, die kaum in Zusammenhang zu stehen scheinen und nur durch ihre Lage entlang der Urethra prostatica als Prostata imponieren; diese höchsten Grade der Formlosigkeit zeigen besonders die verkleinerten Drüsen.

„Au toucher rectal, il est impossible de retrouver les contours de la prostate: les sensations que le doigt recueille, variables avec chaque malade, échappent à toute description." So schildert Desnos treffend die mit Periprostatitis kombinierten Fälle. Eine annähernde Kugelform zeigen Fall 6 und 12, aus Gruppe B Fall 20.

Die Konsistenz ist ebenso ungleichmäfsig an den verschiedenen

---

[1]) Die 8 Fälle der Literatur bezeichne ich der Kürze halber als Gruppe B.

Stellen, wie die Form regellos. Von den Fällen der Gruppe B enthalten nur die Zuckerkandls, Desnos' und Le Furs in dieser Hinsicht präzise Angaben; diese Angaben bestätigen, was ich bei 9 meiner 12 Patienten konstatierte, dafs harte, teigige, fluktuierende bez. pseudofluktuierende Partien die Drüse zusammensetzen; Höcker und Dellen, Stränge und Polster fühlt man nebeneinander und übereinander. Ohne dafs dieser Umstand gerade ausnahmslos zu beobachten ist, kann man ihn doch als Regel bezeichnen.[1]) Die stärksten Veränderungen sind nicht lateral, sondern median.

Aufser den geschilderten habe ich noch zweierlei Veränderungen rektal zuweilen gefunden, nämlich erstens dafs die Prostata als Ganzes abnorm fixiert ist, nicht rektoabdominal vom Bauch nach dem Damm zu, und nicht in der horizontalen Ebene von rechts nach links verschoben werden kann, und zweiten, dafs die über ihr liegende Mastdarmschleimhaut wulstig oder stellenweise unverschieblich, adhärent seinkann (s. u. bei Therapie S. 565).

Sehr wesentliche Aufschlüsse liefert die Untersuchung des exprimierten Sekrets der Prostata. In Gruppe B ist nur bei zweien von Zuckerkandl und Le Fur, hierüber etwas angegeben; bei Zuckerkandls Patienten war Sekret nicht auszupressen, bei Le Furs Patienten war das Sekret, im Expressionsurin untersucht, eitrig; letzerer enthielt zahlreiche Bröckchen.

Ich fand unter 12 Fällen — alle sind sehr oft untersucht worden — 4 mal notiert, dafs so gut wie nichts oder nichts auszupressen war, 5 mittlere Mengen, weder auffallend viel, noch auffallend wenig, 2 mal massenhaft Sekret (3 bis 5 ccm auf einmal!), einmal fehlt die Angabe. Der produzierten Menge entspricht die Stärke und Ausgiebigkeit des Drückens und Streichens, welche nötig waren, um Sekret zu erhalten, sei es am Orificium urethrae, sei es im post expressionem entleerten Urin. Bei einigen Patienten war starker und lange fortgesetzter, die ganze Zirkumferenz der Prostata treffender Druck notwendig, um schliefslich einen Tropfen zähen Schleims am Orificium oder ein paar kaum sichtbare Flöckchen im opales-

[1]) Obgleich es mit der „cystoparetischen“ Prostatitis keinen besonderen Zusammenhang hat, möchte ich hier bemerken, dafs die Bemängelung meiner Untersuchungsmethode bei Prostatitis durch Gafsmann (Zbl. f. Harnkr. Bd. 1904 S. 345) unbegründet ist; sein kompliziertes Verfahren ist für die Diagnose der Prostatitis überflüssig, jedoch für die Diagnose der Provenienz von Gonokokken aus der Prostata recht brauchbar; hierfür, wofür sie nötig, hatte ich aber schon selbst die entsprechende Vorsicht gebraucht.



zierenden Expressionsurin zum Vorschein zu bringen; bei 2) und 7) aber strömte, kaum dafs der Finger die Prostata erreicht, ein richtiger Schufs trüben Saftes aus der Harnröhre.

Quantitative Abnormitäten bietet das Sekret also mit Sicherheit in der Hälfte der Fälle, wobei zu bedenken, dafs uns ein Mafsstab der Norm fehlt; qualitative Abnormitäten fehlen niemals.

Immer sind sie schon makroskopisch kenntlich; das von mir gefundene und erst jüngst auf Grund gröfsten Materials von v. Notthaft (1904 l. c.) und von v. Frisch (1906 l. c.) bestätigte Kennzeichen „nicht homogen“ ist immer deutlich.

Die Konsistenz ist schleimig, oder dickflüssig, oder wässrig; in dem flüssigen Anteil sind immer Flocken oder Bröckchen, oder Fäden oder Krümel suspendiert. Wenn nur eine Spur da ist, so ist sie zäh, glasig; gröfsere Mengen sind meist wässrigeitrig-sandig, oder geronnener Milch ähnlich. Die Farbe ist weifsgrau oder gelb oder gelbrötlich, letzteres 2—3 mal.

In dem post expressionem gelassenen Urin finden sich mehr Trübungen und Eiterflocken, als in dem vor Expression der Prostata spontan oder mit Katheter entleerten Harn. Meistens unterscheidet sich der Expressionsurin von dem Spontanurin durch einen grofsen Gehalt an körperlichen Partikeln, Tripperfäden, Kommafäden, Bröckelchen; seltener enthält er Fetzen und rötliche Fasergerinnsel.

Die Gewinnung des Untersuchungsmaterials bedarf, soweit es sich um das am Orificium erscheinende Sekret handelt, keiner besonderen Vorsicht, da die Harnröhre meistens trocken ist; sollte dies nicht der Fall sein, so mufs man sie vorher spülen. Soweit aber der Expressionsurin zur Untersuchung kommt, mufs man, da fast stets Pyurie besteht, eine gründliche Evakuation und Spülung der Blase durch einen 2 äugigen, mit dem ersten Auge in der Mitte der Urethra prostatica liegenden Katheter vorausschicken, und nach nunmehriger Expression das vordem reine Spülwasser mit Katheter entnehmen.

Die mikroskopische Untersuchung des Sekrets ergibt: Stets massenhaft polynukleäre Leukocyten; im allgemeinen besteht das Sekret hieraus; daneben Erythrocyten, 3mal in grofser Menge; dahingegen sind die Fettkörnchen und Lecithinkörner äufserst reduziert oder überhaupt geschwunden; nur in 1 Fall (10), der auch sonst eigenartig war, beobachtete ich sehr viel Lecithinkörner. Ebenso vermifst man ganz und gar die Amyloidkörper. Epithelien sind nicht reichlich in der Regel; Mikroorganismen bald vor-

wiegend, bald selten. Die Färbung des Prostatasekrets in diesen Fällen ist meistens schwierig; da die Blase oft von Mikroben wimmelt, kann von einer Lokalisation einer Mikrobenspezies und einer ätiologischen Bewertung eines solchen Befundes für die Prostatitis oder gar für ihre Eigenart kaum die Rede sein.

Um die Veränderungen der Prostata in unseren Fällen gründlich kennen zu lernen, habe ich mir noch die instrumentelle Palpation der Urethra prostatica und — einigemale — die Cystoskopie nutzbar gemacht.

Letztere ergab, dafs die Übergangsfalte nicht glatt, zart, sondern wellig und mit Einlagerungen versehen war, dafs aber besonders grofse Vorsprünge oder Wülste fehlten, im ganzen also ein Unterschied gegenüber der simplen Prostatitis nicht bemerkt wurde.

Dahingegen ist die Untersuchung der von der Prostata umgebenen Harnröhrenpartie mittels durchzuführenden Instrumentes sehr ergiebig und niemals zu unterlassen.

Die Passage der Urethra prostatica mit Katheter war nicht erschwert in 9, erschwert in 3 Fällen, in Gruppe B sind 5 mal Schwierigkeiten nicht erwähnt, 3 mal konstatiert. Eine Verlängerung der Urethra prostatica wird 2 mal (Fall 1, Fall 14), eine Verkürzung 3 mal angegeben. Eine ganz ungewöhnliche Schwierigkeit bot Fall 5; als ihre Ursache ist ein falscher Weg oder ein Divertikel der Urethra prostatica anzunehmen. Die Veränderung der Form und der physiologischen Dehnbarkeit der Urethra prostatica ergibt sich in fast allen Fällen aus der grofsen Schwierigkeit der Einführung der Béniquéformen harter Instrumente, wohingegen Dittelbougies besser in die Blase zu bringen sind.

2. Veränderungen der vorderen Harnröhre.

Bei einigen meiner 12 Fälle habe ich zwar diejenigen infiltrativen Veränderungen gefunden, die man in der vorderen Harnröhre bei chronischer Gonorrhoe ja selten vermifst; dauernde Strikturen unter 20 aber waren nicht vorhanden. Liefsen doch fast alle weichen Katheter mittleren Kalibers leicht passieren.

Das Gleiche ist in den Fällen sub B angegeben, mit Ausnahme des Falles 20, der eine mittlere Structura bulbosa hatte; jedoch ist aus der Krankengeschichte die Richtigkeit der Bemerkung des Autors, dafs die Erweiterung der Harnröhre die Retentio urinae nicht beeinflufste, ersichtlich.

3. Veränderungen der Harnblase.

a) Retentio urinae.

Während bis hierher ein wesentlicher Unterschied gegenüber der bekannten Form schwerer chronischer Prostatitis nicht ersichtlich ist — wir werden später erörtern, ob ein solcher nicht auch bez. der Organaffektion vorhanden ist —, kommen wir jetzt zu derjenigen Erscheinung, die unsere Form von allen anderen unterscheidet, die grundlegend ist für Prognose und Therapie, und die daher eine Sonderung des Krankheitsbildes meines Erachtens notwendig macht.

Das ist die Cystoparese.

Keiner der 20 Kranken vermag spontan seinen Harn gänzlich zu entleeren. Katheterisiert man unmittelbar nach der spontanen Miktion, so findet man gröfsere oder geringere Mengen noch in der Blase.

Der Grad der Retention ist ein bei verschiedenen Patienten verschiedener. Bei 4 betrug sie bis zu 50 ccm, bei 3 bewegte sich das Mafs um 100 herum (50—150), bei 5 wurden Mengen von 200 und 300 erreicht.

In Gruppe B sind bei 5 die Mafse 200, 300, 300, 600, 900 angegeben; es sind dies vorgeschrittene, meist ja auch mit Tod abgegangene Erkrankungen.

Ein direktes Verhältnis der Gröfse der Retention zum Alter der Patienten ist nicht ersichtlich: bei den 30ern sind die Mafse im Durchschnitt 200, bei den 30—40 Jahre alten im Durchschnitt 200, bei denen über 40 im Durchschnitt 300. Dahingegen nimmt die Heilbarkeit der Retention mit dem Alter ab. Was nun den Verlauf der Retention im grofsen anbetrifft, so handelt es sich fast immer um chronische inkomplete Retention.

Dieselbe ist in 4 Fällen sub A (1. 2. 10. 11.) durch jahrelang fortgesetzte Behandlung zurückgegangen, in 8 war sie bleibend. Von den 8 Patienten sub B ist sie bei 4 durch Operation geheilt worden, 4 sind, die Hälfte operiert, die Hälfte unoperiert, an den Folgen der Retention gestorben.

Bei allen Patienten findet man, wie ja auch bei allen Prostatikern, die Ergiebigkeit der Spontanmiktion das eine Mal ein wenig besser, das andere Mal ein wenig schlechter. Aber sehr grofs waren diese Schwankungen nicht; vielleicht würde die Konstanz des Residuums noch klarer sich zeigen, wenn man

sein Mafs nicht absolut, sondern immer in Prozenten der Totalsumme von Spontanurin und Residualurin angeben würde. Die Verschlechterung der Miktion wurde bei 3 = 25 Proz. aus A, bei 3 (= 40 %) aus B vorübergehend so hochgradig, dafs akute komplete Retention eintrat. In Fall 10 führte sie zu hochgradiger Inkontinenz, ebenso ist mehrmals bei Gruppe B Enuresis angegeben.

Als chronische komplette wird die Retention nur bei dem 27jährigen Patienten bezeichnet, den Albarran durch Prostatektomie geheilt hat.

Eine sehr bemerkenswerte Tatsache ist, dafs ebensowenig wie die Erweiterung der Harnröhre die regelmäfsige Evakuation des Residualurins, falls er sich bis zu einem Drittel oder der Hälfte des Totalurins vermehrt hat, die Cystoparese heilt. Nach der anderen Seite hin habe ich aber auch eine merkliche Progressivität nicht feststellen können; selbstverständlich ist ja, dafs eine unbehandelte bez. unrichtig behandelte Retentio urinae zu einer Progressivität der Erkrankungsfolgen führen mufs.

b) Sonstige Veränderungen der Harnblase und der höheren Harnwege.

Aufser der Cystoparese sind immer noch andere pathologische Veränderungen der Harnblase vorhanden.

Nur in 1 Fall der Gruppe A, und nur in 1 Fall der Gruppe B (Fall Zuckerkandl?) vermifst man Cystitis. Mein einziger Fall ohne Cystitis, Fall 12, nimmt auch sonst eine Sonderstellung ein (s. die Krankengeschichte); aber wenn auch keine Entzündung der Schleimhaut bestand, so bestand eine weit schwerere Veränderung der Blase, eine progressive konzentrierte Hypertrophie, eine Schrumpfblase par excellence; der geringen und mit den Jahren immer geringeren Kapazität der Harnblase entsprach eine stets minimale Retention.

Die Cystitis hatte in allen Fällen einen exquisit chronischen Charakter. Bald gaben die Patienten an, dafs seit vielen Jahren ihr Harn trübe sei, bald habe ich selbst diese ja kaum kontrollbedürftige Tatsache durch eine Reihe von Jahren beobachten können. Die Entstehung der Cystitis ist selten mit Sicherheit zu datieren. Soweit Erhebungen darüber möglich sind, scheint sie in 6 der 10 Cystitiden aus Gruppe A bereits im Anschlufs an die chronische Gonorrhoe unabhängig von der erst später deutlichen Harnverhaltung sich entwickelt zu haben; in 5 Fällen besteht aber

auch die Möglichkeit einer sekundären Kathetercystitis infolge der Retention. Meist wird das zweite zum ersten kommen: nicht genug damit, dafs die Entzündung primär aus der Urethra prostatica in die Blase sich fortsetzt, wird später auch noch durch einen Katheterismus eine sekundäre Harninfektion bewirkt, eine angesichts der Retentio urinae und angesichts der Unbekanntheit des Krankheitsbildes wohl erklärliche Tatsache.

Die Art des Verlaufs der Cystitis habe ich 3 mal als intermittierend, 4 mal als chronisch remittierend, 3 mal als chronisch progressiv bezeichnet.

Die Besserungen sind meistens Folge der Behandlung; ohne Behandlung ist die Cystitis geneigt, sich immer mehr zu verschlimmern. Sehr bemerkenswert ist folgende Beobachtung, die ich bei 2 Patienten machen konnte: nachdem sie 1 Jahr, bez. 2 Jahre ohne jede Unterbrechung Urotropin eingenommen hatten, und dabei stets klaren Harn gehabt hatten, war 1—2 Tage nach Aussetzen des Urotropin der Harn dickeitrig, wie vordem! Ich glaube, dafs man in diesen Fällen daraus den Schlufs ziehen mufs, dafs das Urotropin die Quelle der Infektion der Blase in der Prostata nicht beeinflufste, soondern lediglich hinderte, im Harn der Blase zu wachsen und eitererregend zu wirken.

„Bakteriurie“ ist eine häufige Form der Urininfektion bei unsren Kranken. In 6 der 12 Fälle sub A kam sie zeitweilig zur Beobachtung. Da es aber selten bei den Bakterien allein lange bleibt, sondern nach kurzer Zeit gewöhnlich aus der Bakteriurie eine Pyobakteriurie wird, das ist eine Cystitis mit auffallend reichlichen Mikrobenkulturen, so darf man sie wohl stets als eine präcystitische, als das erste Entwicklungsstadium einer erfolgten Urininfektion auffassen. Über die Art der Mikroorganismen habe ich in meinen Fällen keine Züchtungsversuche angestellt; das Wesen der Krankheit hat mit der Spezifizität irgend welcher Mikroben wohl kaum einen Zusammenhang.

Hämaturie habe ich in 2 der 10 Cystitiden beobachtet; bei Patient 10 war sie subakut terminal, bei Patient 6 eine Haematuria e vacuo. Unter den 8 Patienten der Gruppe B sind 3, die an Hämaturie gelitten haben; welcher Art sie war, ist aus den Krankengeschichten nicht zu ersehen.

Die Kapazität der Harnblase, das ist die physiologische Kapazität, diejenige Füllungsgrenze, welche Harndrang bewirkt.

betrug 5 mal 300 g, 1 mal mehr, 5 mal weniger als 300 g. Die von Motz sezierten Blasen der Fälle 16 und 17 waren dilatiert.

Cystoskopisch habe ich 1 mal Schrumpfblase, 1 mal chronische Cystitis mit Balkenblase, 1 mal chronische diffuse Cystitis ohne Ulzeration oder Proliferation, 1 mal herdförmige Cystitis festgestellt.

Motz fand beidemal autoptisch interstitielle Cystitis, einmal zugleich Balken und Divertikel.

Der Grad der Pyurie war nur 1 mal ein ganz leichter — klarer Harn mit Eiterfäden, 1 mal ein leichter — muddliger Harn mit zahlreichen Eiterfäden, 3 mal ein intensiver — 20000, 30000, ja 50000 Eiterzellen in cmm; die übrigen Patienten hatten einen diffus eitrigtrüben Harn von D = 4—6 (5000, 10000 Eiterzellen).

An Epididymitis haben 3 der 12 Patienten wiederholt gelitten, 1 mehrmals infolge von Katheterisierung; bei einigen mag die Krankengeschichte in Hinsicht früherer Epididymitiden nicht ganz erschöpfend sein.

Dafs die Infektion nicht auf die Harnblase beschränkt bleibt, sondern sich, sei es auf die höheren Harnwege, sei es ins Blut hin, fortpflanzt, ist eine nicht seltene Beobachtung; in A ist sie 4 mal, also in 40 %, in B 4 mal, also in 50 % der Fälle erhoben worden.

Pyelitis habe ich 2 mal, bei 2 und bei 6 festgestellt. Man wird bei der Lektüre der Krankengeschichten erkennen, welche Sorgfalt es erfordert, einwandfrei aus der komplizierten Ineinanderschachtelung von Symptomen unserer Krankheit die Diagnose Pyelitis herauszuschälen. Die Spülprobe ist nur zuverlässig nach sorgfältigster Reinigung sowohl der Harnblase, als auch der Prostata. Die Nierenbeckenepithelien ähneln aufserordentlich den polyformen Epithelien einer schwer erkrankten Prostata. Die sonst verläfslichen Charaktere der Harnbeschaffenheit sind hier auch verwischt. Ich habe die Diagnose auf Grund der Cystoskopie gestellt; die Beobachtung des Austritts von Eiterflocken aus den Ureteralostien ist a ausschlaggebend.

Chronische Urosepsis hat in auffälliger Weise 2 meiner Patienten ihr Leiden verschlimmert; sie äufserte sich in akutem und subchronischem Katheterfieber, in chronischer Kachexia urinaria, konnte aber durch energische Therapie noch rückgängig gemacht werden. In Gruppe B ist sie bei der Hälfte der Patienten beobachtet worden; nur bei dem Patienten Zuckerkandls scheint

es sich um eine Pyämie von der Eiterung der Prostata aus zu handeln, bei allen anderen um eine richtige Urosepsis, um eine urogene Bakteriämie.

Gar nicht selten sind die Anfälle provozierter leichter akuter Urobakteriämie, welche man „acutes Katheterfieber“ zu nennen pflegt.

Die Beschaffenheit des Harns entspricht den vorstehend angegebenen Befunden. Entweder dauernd oder intermittierend enthält der Harn Eiter, und zwar alle Portionen des spontan entleerten Harns ebenso, wie der mit Katheter entleerte Harn. Die Menge des Eiters ist besonders grofs bei komplizierender Pyelitis: die Intermittenz der Pyurie ist nicht Zeichen von Harnleiterverschlufs und Harnleiteröffnung bei Pyelitis, sondern Zeichen der Beimengung oder des Fehlens des eitrigen Drüseninhalts beim Blaseninhalt.

In $^1/_3$ der Fälle enthielt der entleerte Harn aufserdem massenhaft Bakterien; diese Cystitiden sind ganz besonders refraktär. Einige Erythrocyten fehlen selten, aber Blutharnen wurde keinmal gesehen. Bei den mit Pyelitis kombinierten Cystitiden enthielt das Harnfiltrat $^1/_2$—1 pro mille Albumin. Die Reaktion des Harns war meist sauer, einigemal alkalisch. Die sonstigen Eigenschaften des Harns — 24stündliche Menge, Farbstoffgehalt, spezifisches Gewicht, Konzentration, Salzgehalt — boten keine auffälligen oder regelmäfsigen Besonderheiten.

Die genitalen Funktionen der Kranken wiesen insofern keine groben Störungen auf, als alle potent, die meisten verheiratet, von den 8 Verheirateten 6 Vater waren. Auf sexualpsychologische Details will ich hier, als objektiver Wertschätzung für unser Krankheitsbild vorläufig unzugänglich, mich nicht einlassen.

Berücksichtigen wir zum Schlufs, dafs eine Heilung der Cystitis nur in 3 Fällen beobachtet wurde, so können wir nicht umhin, die Veränderungen der Harnblase und der höheren Harnwege, welche sich als Ausdruck der Urininfektion bei der Prostatitis chronica cystoparetica einstellen, als sehr schwere zu bezeichnen. Wir haben, Retention und Infektion zusammengenommen, ein Krankheitsbild vor uns, welches sich von dem bekannten des infizierten Prostatikers nicht sonderlich unterscheidet.

Pathologische Anatomie.

In 5 Fällen der Gruppe B sind, sei es nach Operation, sei es nach Tod der betr. Patienten, pathologische Untersuchungen der Prostata angestellt worden.



Die Gröfse der Prostata wird 1 mal als normal, 1 mal als sehr gering bezeichnet; bei einem 3. Fall wog sie 10, bei einem 4. 15 g.

Mit dem umgebenden Gewebe, Mastdarm und Harnröhre bestanden in 2 Fällen reichliche und sehr feste Adhäsionen (Periprostatitis).

Das Stützgewebe zeigt in allen 5 Fällen Sklerose und leukocytäre Infiltration, Überwiegen des Bindegewebes, wenig Muskulatur.

Das Drüsengewebe ist 2 mal durch Umwandlung in Eiterkavernen zugrunde gegangen, 2 mal durch Sklerose des Stützgewebes fast gänzlich verödet, 2 mal zum Teil dilatiert und mit Leukocyten oder zelligem Detritus erfüllt.

Bei Vergleich dieser Befunde mit den von mir bei meinen 12 Patienten in vivo erhobenen wird man die Übereinstimmung unverkennbar finden: Umfang meist verringert, Stützgewebe hochgradig sklerosiert, zum Teil der Umgebung adhärent, Drüsen entweder in Eitercysten umgewandelt oder verödet. Dafs Eitercysten in der Prostata bestehen, wenn man an ihrer Stelle fluktuierende Dellen fühlt und bei leichtem Druck auf diese Stellen 2, 3, 5 ccm aus Eiter und zerfallenen Zellen bestehende bröcklige Massen aus der Urethra austreten, dürfte auch ohne Autopsie der Diagnose zugänglich sein. Dafs eine Verödung der Drüsen vorliegen mufs, sei es nun durch Verschlufs ihrer Ausführungsgänge, sei es durch endoglanduläre degenerative, regressive Metamorphosen verschiedener Art, wenn die Expression immer wieder nichts als ein paar Eiterflocken in Urethra oder Blaseninhalt ergibt, niemals Reste des normalen Sekrets, und gleichzeitig man nichts als harte Stränge fühlt, ist gleichfalls einleuchtend.

Abbildungen der bei Operation chronischer Prostatitis gewonnenen Befunde gibt v. Frisch (Handbuch 1906. 16. Lieferung S. 669—676).

Es kann also vorläufig noch nicht behauptet werden, dafs die Autopsie wesentlichere Aufschlüsse über unser neues Krankheitsbild, die „Prostatitis chronica cystoparetica“, gebracht hätte, als die Klinik.

Diagnose.

Zur Diagnose unserer Krankheit ist dreierlei notwendig:

1. eine hochgradige chronische Prostatitis,
2. eine chronische Retentio urinae,

3. die ursächliche Verknüpfung beider Veränderungen mittels Ausschlusses der übrigen bekannten Ursachen der Cystoparese.

Ad 1 dürften nach den eingehenden Schilderungen der Erscheinungen der Organaffektion, welche wir vorstehend gegeben haben, Schwierigkeiten nicht auftauchen.

Niemals habe ich bei einer objektiv geringgradigen chronischen Prostatitis Cystoparese gesehen; immer waren die regressiven Veränderungen weit gediehen und bedeutend.

Verwechslungen sind möglich mit Prostatakarzinom und mit Prostatatuberkulose.

Das Prostatakarzinom mag sich zuweilen so anfühlen, wie eine von schwerer Sklerose ergriffene Drüse, zumal bei gleichzeitiger Periprostatitis; jedoch da die Prostatitis stationär bleibt, der Krebs wächst, da die Kachexia carcinomatosa durch die örtliche Palliativtherapie unbeeinflufst bleibt, die Kachexia uroseptica durch gute Katheterbehandlung heilt, da endlich 30er, 40er nicht an Prostatakarzinom erkranken, kann auf die Dauer die richtige Entscheidung nicht schwer fallen.

Die Prostatatuberkulose ist mehrfach bei meinen Fällen differentialdiagnostisch in Frage gekommen. Knoten in der Prostata, Knoten in den Adnexen, Eiterung der unteren Harnwege, schlechter Allgemeinzustand: alles kann bei unserer Krankheit vorhanden sein, wie bei der Prostatatuberkulose. Ist ein Tuberkel in der Prostata noch geschlossen, so wird ja auch weder die Bakterioskopie noch die Impfung des Prostatasekrets Aufschlufs geben. Aber folgende Anhaltspunkte habe ich für die Unterscheidung wertvoll gefunden:

a) Die frühe Prostatatuberkulose ist nicht mit chronischer Cystoparese verbunden.
b) Die frühe Prostatatuberkulose ist isoliert, lokalisiert, unsere Krankheit eminent diffus.
c) Die späte disseminierte, nicht mehr auf die Prostata beschränkte Tuberkulose ist — abgesehen von dem Bazillenbefund — in hohem Grade durch die Symptome Schmerz und Blutharnen ausgezeichnet — bei unserer Krankheit fehlt beides.

Ad 2. Die Existenz der chronischen Retentio urinae ist mit Leichtigkeit zu erkennen; nur die Chronizität mufs besonders nachgewiesen werden, weil ja akute Retentio urinae bei akuter Abszedierung der Prostata eine altbekannte Erscheinung ist.



Ad 3. Die Erklärung der Cystoparese ist es, welche die Schwierigkeiten der Differentialdiagnose bedingt. Denn ich möchte die Bezeichnung „Prostatitis chronica cystoparetica“ ausschliefslich für solche Fälle reserviert wissen, in denen mangels jeder anderen Ursache nach dem heutigen Stand unsres Wissens die Cystoparese als durch die Prostatitis verursacht angesehen werden mufs.

a) Prostatitis chronica cystoparetica junger Männer. Die gröfste Schwierigkeit würde ja in der Unterscheidung von der Prostatahypertrophie liegen; diese Schwierigkeit ist in meinen Fällen ausgeschaltet, weil ich nur über Fälle bei Männern unterhalb der Altersstufe der Prostatahypertrophie berichte (s. o. „Alter der Kranken“).

Welche Ursachen chronischer Cystoparese bei Dreifsigern und Vierzigern sind uns nun bekannt?

I. Strikturen der vorderen Harnröhre.

Es kann sich nur um enge Strikturen handeln, wenn man eine Striktur als Ursache der Cystoparese ausschliefsen will; denn die sog. „weiten“ Strikturen, die chronischen Urethralinfiltrate, erzeugen keine Retentio urinae. Anzeichen chronischer Urethritis wird man ja wohl bei den nach Gonorrhoe entstandenen Fällen nicht vermissen. Dahingegen waren klinische enge Strikturen dauernd in keinem meiner Fälle und nur in 1 der Fälle, sub B vorhanden. In diesem Falle (20.) zeigt sich aber gerade der Unterschied der Strikturretention und der Prostatitisretention (s. o.). Die Strikturretention steigt und fällt mit der Verengerung und Erweiterung des Harnröhrenkalibers — die Prostatitisretention ändert sich sehr wenig durch die Erweiterung der Harnröhre. Die Strikturretention heilt, wenn die Striktur geheilt ist, die Prostatitisretention heilt bei mittleren und höheren Graden überhaupt nicht. Ist eine Striktur aber so eng und so alt, und besteht auch die konsekutive Urinretention so lange, dafs sie die gewöhnlichen Charaktere der Urinretention bei Striktur verloren hat, so wird man gar nicht daran denken, auf eine andere Ursache der Retention zu fahnden.

II. Erkrankungen des Nervensystems.

In keinem der berichteten Fälle lag eine organische Erkrankung des Nervensystems vor.

Besondere Beachtung würden meines Erachtens bei der Differentialdiagnostik die spinalen Erkrankungen verdienen, solange sie noch keine ausgesprochenen Herdsymptome bewirkt haben. Insbe-

sondere ist ja Cystoparese zuweilen ein isoliertes Initialsymptom der Tabes dorsalis. Der Mangel des Harndrangs durch ganze Tage, die Krisen von Retention, die wechselvolle, sprunghafte Natur der tabetischen Cystoparese würden sie allerdings, selbst wenn die exakte neurologische Untersuchung noch keinerlei anderweitige objektive Merkmale der Tabes ergeben sollte, von unsrer eminent konstanten Prostatitis-Cystoparese unterscheiden.

Funktionelle Erkrankungen des Nervensystems liegen ja bei manchen unsrer Patienten mehr oder weniger deutlich vor. Aber sie erzeugen nie andauernde, chronische Cystoparese, machen daher für die Erklärung des Zusammenhangs von Prostatitis und Cystoparese keine Schwierigkeit. Fast dasselbe gilt meines Erachtens von dem sog. „Sphinkterenspasmus". Ich habe schon oben S. 542, erwähnt, dafs nur bei 2 der 20 Patienten die subjektiven Störungen der Harnentleerung auf einen Schliefsmuskelkrampf vor oder während derselben hindeuten konnten. Objektiv aber, beim Katheterismus, bin ich andauernd gar nicht, in keinem Falle, einem durch Muskelkrampf bedingten Widerstand bei meinen Patienten begegnet. Muskelkrampf ist eine vorübergehende Erscheinung: unsre Cystoparese ist anhaltend. Muskelkrampf ist das eine Mal, sagen wir bei Erregung von Schmerz durch den Katheter, vorhanden, das andere Mal, sagen wir nach Anästhesierung der Urethra, bleibt er aus: von einem derartigen Wechsel der Retentio urinae ist bei unsren Patienten gar keine Rede. Der neurasthenische, funktionelle Sphinkterenspasmus würde, selbst wenn er einmal ohne jede Pause, durch Jahre anhaltend bei jeder Miktion aufträte — ebensowenig wie Frankl-Hochwart (s. Hdbch. der Urologie Bd. II S. 804, 805) habe ich so etwas jemals beobachtet — schliefslich doch durch entsprechende anästhesierende Therapie zu heilen sein: auf unsre Cystoparese haben derartige den Reflex herabsetzende Mittel gar keinen Einflufs.

Da nun so gewichtige Autoren, wie v. Frisch und Casper, durch den Sphinkterenspasmus die Retentio urinae erklären wollen, möchte ich hier nochmals mit aller Schärfe hervorheben: diese Erklärung ist für sämtliche hier berichteten 20 Fälle gänzlich unhaltbar.

III. Das Verhältnis der Prostatitis chronica cystoparetica zur Striktur der Urethra posterior.

mufs an dieser Stelle ausführlich erörtert werden, weil von der Auffassung der Ursache der Harnverhaltung die Behandlung abhängt.

Auf der einen Seite ist nun zunächst zu bemerken, dafs in $^4/_5$ der 20 Fälle von einer Striktur der Urethra posterior nicht die Rede sein kann, dafs also in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle eine solche auch nicht Ursache der Retention sein kann. In denjenigen Fällen aber, in welchen sie tatsächlich bestand, scheint sie dennoch an der Retentio urinae nur in geringem Mafse schuld zu sein.

In Fall 5 war die Dilatation der Urethra ohne Einflufs auf die Gröfse des Residuum; die Retentio urinae chronica incompleta war jahraus, jahrein vorhanden. In Fall 6 hatte 9 Jahre vorher ein Prostataabszess bestanden, einige Jahre danach war eine Strictura urethrae posterioris diagnostiziert worden; zur Zeit meiner Behandlung war die Urethra weit genug, um eine erfolgreiche Cystoskopie zu gestatten; nichtsdestoweniger bestand nach wie vor 100—200 g Residuum.

In Fall 10 war desgleichen die Urethra posterior eng, aber: 1. der Patient ist nur zur Zeit akuter Rekrudeszenz der Prostatitis instrumentell behandelt worden; es mag sich also um entzündliche temporäre Schwellung gehandelt haben; 2. die Prostata war aufsergewöhnlich klein, hypoplastisch: die Retentio und Inkontinenz gingen in einer Zeit vorüber, in welcher das Kaliber der Urethra posterior keine hierfür verantwortliche Veränderung erfahren konnte.

In Fall 20 endlich hat Le Fur selbst die Unabhängigkeit der Retentio von der Dilatation der Striktur, ihre Abhängigkeit von der Prostatitis so beredt geschildert und diese Abhängigkeit ja auch zum Anlafs der Prostatektomie genommen, dafs er geradezu typisch genannt werden mufs für die Auffassung, dafs mechanische Obstruktion die Cystoparese bei der Prostatitis chronica cystoparetica nicht verursacht.

Besteht also jedenfalls auf der einen Seite oft Cystoparese ohne Strictura posterior, so sind andrerseits manche Stricturae posteriores ohne Cystoparese, ohne Retentio urinae beobachtet worden.

Der alten klassischen Ansicht, dafs die inflammat. Strictura urethrae posterioris nicht existiere, welche von Dittel und Thompson vertreten wurde, sind neuerdings lebhafte Widersacher erstanden. Jedoch wird nach dem Ergebnis meiner kritischen Durchsicht die Ansicht von der klinischen Bedeutungslosigkeit der Verengerung der Urethra posterior durch die moderne Kasuistik nicht widerlegt.

In dem einzigen Fall, den unter 416 Strikturen Burkart (1906) beobachtete, bestand Inkontinenz, aber auch eine Striktur der

Pars bulbosa. In dem Fall von Marcuse (1903)[1]) bestanden gleichfalls hochgradige Verengerungen der Pars anterior; die Dilatation der Urethra heilte die Entleerungsschwierigkeit.

Unter den 6 Fällen von „Rétrécissement inflammatoire de l'urèthre postérieur“ Le Fur's sind 3 ohne Retention (Fall 1, 2, 3). Fall IV, ein alter Strikturierter, hat eine so bewegte urologische Vergangenheit hinter sich (2 mal Urethrotomia interna in der anterior, 1 mal Sonde abgebrochen, 1 mal Lithotripsie, jetzt im 55. Jahre nach 10 jähriger Dysurie noch Striktur 14 im Bulbus!), dafs es einigermafsen gezwungen erscheint, den Infiltraten der Urethra prostatica irgendwelche Rolle bei der vorhandenen Retentio von 40—50 g zuerteilen zu wollen! Fall V ist 58 Jahre. Hier besteht eine Verengerung der anterior nicht; die Verengerung der Urethra prostatica schildert Le Fur wie folgt:

„On trouve dans l'urèthre postérieur un obstacle à 2 cm environ en arrière du sphincter. Pression non douloureuse. Une olive no. 16 permet de franbhir cet obstale, contre lequel elle boute très nettement.“ — Nach einigen Monaten Behandlung „le rétrécissement de l'urèthre postérieur est encore senti avec une boule exploratrice no. 23, mais l'urèthre postérieur à ce niveau semble moias dur et scléreux; la boule joue beaucoup plus librement dans l'urèthre postérieur et accroche à peine le point rétréci.“ Dafs diese „Verengerung“ die von 50—150—200 wechselnde Retention verursacht habe, scheint mir weit unwahrscheinlicher, als ihre Abhängigkeit von der schweren, oft exazerbierenden Prostatitis; denn weshalb eine dicht am Angriffspunkt der Kraft sitzende 23 Charrière weite Stelle ein Residuum von 50 verursachen soll, wo doch ein 23 weites Infiltrat weitab von der austreibenden Kraft, in der Mitte der Pars pendula z. B., die Entleerung durchaus nicht hindert, ist nicht einzusehen. Im Fall VI bestanden gleichfalls enge alte Strikturen der anterior (s. o. Fall 20 S. 546).

Bei den 2 im Alter von 28 und 33 Jahren stehenden Patienten Tédénats[2]) bestanden in der Urethra prostatica für 14—15 fühlbare Strikturen; als ihre Ursache führt der Autor selbst sklerosierende Prostatitis an.

Ganz auf den Kopf gestellt erscheint die Lehre von der Strictura posterior durch Keyes; denn derselbe bringt nicht weniger

[1]) Monatsber. f. Urologie.

[2]) Tédénat, Congrès d'Urologie 1904.

als 60 (!!) Krankengeschichten von entzündlicher Verengerung der hinteren Harnröhre (1905). Aber bei genauem Studium der Arbeit ergibt sich folgendes:

Fall 1—18 verlaufen ohne Retention, beweisen also, falls es sich wirklich um Stricturae posteriores handelt, die klinische Bedeutungslosigkeit derselben. 47—52 ist Prostatahypertrophie, 53 und 54 Paralysis, 55—60 Tuberkulose. Bleiben 29 Fälle, Fall 18—46, welche K. „type prostatique sans prostate" nennt; diese zerfallen bez. der Ursachen der Retentio urinae wie folgt: Bei Nr. 34—46, die über 57, 10 über 60 Jahre alt sind, ist zwar gesagt „Prostate non hypertrophiée", aber irgendwelche genaue Untersuchung der Prostata ist nicht gemacht, zudem finden sich 2 Prostataabszesse, 3 Blasensteine. Somit ist die Zahl der Retentionen bei angeblicher Strictura urethrae posterioris bereits auf 16 statt 60 zusammengeschrumpft.

Von diesen 16 hatten 4 enge anteriore Strikturen, 4 Prostataabszesse; ein Beweis der Unabhängigkeit der Retention von diesen genannten Leiden wird gar nicht versucht.

Bleiben 8! Von diesen 8 sind Fall 25 („Prostatite" 42 Jahre), Fall 28 (45 Jahre Hämaturie, Diabetes), Fall 29 (Jahre 45 Hämaturie, Diabetes, Inkontinenz), Fall 30 (46 Jahr, Pyelonephritis, Inkontinenz), Fall 31 (46 Jahre, „Blasenkontraktur") so ungenau berichtet, dafs nichts mit ihnen anzufangen ist. Also nur in 3 verwertbaren der 60 Fälle besteht eine nicht durch bekannte Ursachen erklärbare Retentio urinae. In 2 Fällen von diesen 3, (Nr. 32 und 20) wird durch die absolute Erfolglosigkeit der von Keyes vorgenommenen Urethrotomia externa, bez. Incisio colli vesicae bewiesen, dafs die Enge der Urethra posterior nicht die Ursache der Retention gewesen sein kann; denn dann hätte mit der recht ausgiebigen blutigen Beseitigung der „Obstruktion" auch die Verhaltung aufhören müssen; in Fall 33 aber begann die Erschwerung der Miktion sogleich mit der Gonorrhoe und nahm durch 20 Jahre zu; alsdann fand man eine geschrumpfte Prostata, eine sehr kurze Urethra posterior; von einer Verengerung ist nichts dargetan, denn ein „fibröser Blasenhals" bedeutet doch keine Striktur der Urethra prostatica.

Alles in allem ergibt sich also:

1. Cystoparese bei schwerster chronischer Prostatitis besteht sehr oft ohne Strictura posterior.

2. Strictura posterior ist selten, besteht aber oft ohne Retentio urinae.

3. Bei Retention und Strictura posterior sind entweder anteriore enge Strikturen oder schwerste chronische Prostatitis vorhanden.

Therapie.

Die palliative Therapie der Prostatitis chronica cystoparetica besteht in der Vereinigung der bei Prostatikern und der bei Prostatitis angezeigten Behandlung. Wenn man nur die Blase evakuiert und desinfiziert, wird man trotz jahrelanger Arbeit ebenso sicher ein Fiasko erleben, als wenn man mit der ganzen Ausdauer eines modernen Dermatologen den Patienten nur mit Prostataexpression und Janetrrigationen ohne Katheter behandelt. Denn während im ersteren Falle der in den Kavernen der Prostata zurückgehaltene Eiter immer wieder von neuem die kaum gereinigte Blase infiziert, oft auch Harnröhre und Adnexe, ist bei der letzeren Methode das eitrige Residuum in der Blase, durch Zuflufs von Desinfizientien zwar verdünnt, aber nie ganz entleert, die Quelle ewiger Rückrälle. Weder ist bei der Prostatahypertrophie die Prostata, noch bei der Prostatitis communis die Harnblase so als unerschöpfliche Quelle beständiger Reïnfektion zu fürchten, darum auch die Prognose unsrer Krankheit schlechter, als die der beiden Krankheiten für sich, deren Folgen sie vereinigt.

Die Evakuation des Eiters aus der Prostata kann kaum je eine vollständige sein. Während die Expression einer nur katarrhalisch, nur endoglandulär, oder nur partiell erkrankten Prostata durch die Kontraktionen der erhaltenen inter- und periacinären Muskulatur unterstützt wird, ist bei den hochgradigen Veränderungen, welche das Gewebe unsrer Fälle bietet, bei den Vernarbungen, den Adhäsionen, dem Muskelschwund eine aktive Entleerung der Prostata kaum je zu erwarten. In günstigem Sinne wirkt dahingegen die Verschmelzung vieler Acini zu einer einzigen eitergefüllten Höhle, falls diese einen weiten Ausgang nach Harnröhre oder Blase zu hat; eine solche Anordnung bestand in Fall 7, so dafs der Pat. selbst schliefslich mit bestem Erfolg „sein Geschwür ausdrücken“ konnte. Noch weit schwieriger, als die Entleerung ist die Desinfektion der prostatischen Höhlen; es wäre doch der reine Zufall, wenn wirklich einmal ein in der Urethra posterior deponiertes flüssiges Medikament in das vielfächrige Eiterdepot allseitig sich ausbreiten würde! Eigentlich sind nur vergasende Medikamente

(Wasserstoffsuperoxyd) rationell. Was von intern, rektal, intramuskulär applizierten Medikamenten in die Prostata gelangt, das — wissen die Götter.

Nur gründlichstes, bei den verschiedensten Lagerungen des Patienten ausgeführtes, und nur immer wiederholtes Ausdrücken vermag, wie aufserordentliche Besserungen mir gezeigt haben, wenigstens einigermafsen diesen Schwierigkeiten abzuhelfen.

Die Evakuation der Harnblase bei der Prostatitis chroncia cystoparetica kann nur in denjenigem Ausnahmefällen oder Anfangsstadien seltener als täglich erfolgen, in welchen eine Cystitis noch nicht besteht. Ist Cystitis vorhanden, so sind auch geringere Restharnmengen mindestens 24 stündlich zu entleeren, da sie andernfalls immer erneutes Wachstum von Mikroben bewirken würden. Es bleibt also angesichts der schlechten Prognose nichts übrig, als den Patienten im Selbstkatheterismus zu unterweisen. Es ergeben sich dabei Schwierigkeiten, weil jede Kathetereinführung aus der prostatischen Urethra infektiöses Material in die Blase bringen kann, demnach mit wirksamer Desinfektion der Blase und Harnröhre nach erfolgter Entleerung verbunden werden mufs; man benutze die Lösungen der verschiedenen Silbersalze, insbesondere solche, welche Eiweifs nicht fällen. Da trotz aller objektiven Antisepsis hier nicht, wie bei einem nicht infizierten Prostatiker, ein steriler Katetherismus möglich ist, müssen auch alle fakultativen Mafsnahmen zur Bekämpfung der Harninfektion ihren Platz finden: dauernder Gebrauch interner Urinantiseptika; Abwechslung mit Salol, Chinin, Urotropin, Hetralin, Acidum camphoricum, Methylenblau usw. usw. Trotz aller Sorgfalt wird der Pat. Ausbreitungen der Urininfektion auf dem Wege des Urogenitalkanals (Epididymitis, Orchitis, Pyelitis) oder auf dem Wege des Blutes (Katheterfieber, Pyämie) weit mehr ausgesetzt sein, als der Prostatiker.

Es kann nicht wunder nehmen, dafs die neueren Radikalmethoden zur Behandlung der Prostatahypertrophie angesichts der üblen Prognose quoad sanationem auch gegen die Prostatitis cystoparetica versucht worden sind.

1. Die galvanokaustische Prostatotomie ist dem Pat. Nr. 9 gemacht worden. Mit gänzlichem Mifserfolg. Diese Operation ist kontraindiziert; denn erstens setzt sie blind eine riesige Brandwunde in einem vielfächrigen Abszefs ohne Kommunikation nach aufsen; zweitens richtet sie sich gegen eine mechanische Obstruktion; eine solche ist aber gar nicht vorhanden.

2. Aus demselben Grunde ist die Chetwood-Keyes'sche Operation der Inzision des Blasenhalses nach vorgängiger Boutonnière Fall 18 und 19) nicht angebracht, wenn auch die Boutonnière für sich als Drainage wirksam und nützlich ist. (1 mal Mifserfolg, 1 mal Erfolg.)

3. Dahingegen mufs die in Fall 14 von Desnos ausgeführte Inzision, Diszision und Drainierung nach vollkommener Freilegung vom Schnitt der perinealen Prostatektomie aus als die zweifellose am meisten rationelle Operationsmethode angesehen werden; sie war denn auch von glänzendem Erfolg gekrönt. Sie ist aber (man lese die Beschreibung S. 544 o.) ein Kabinettstückchen chirurgischer Kunst.

4. Ebenfalls erfolgreich war die partielle Exzision der Abszefse in Fall 13, von Zuckerkandl ausgeführt (s. d.).

5. Mit totaler Prostatektomie heilte Albarran 1 Patienten: Le Furs Operierter starb. Bei jüngeren Patienten ist die vollkommene Entfernung eines für Genitalfunktion und Miktion wichtigen Organs wohl nur aus vitaler Indikation zu rechtfertigen. Es kann ja dazu kommen, dafs unsre Krankheit das Leben bedroht. Bei sorgfältiger, kunstgerechter, geduldiger Palliativtherapie bedroht sie jedoch das Leben nicht, ist vielmehr sogar unter Umständen mit voller Erwerbsfähigkeit und mit Freude am Leben vereinbar.

Es können deshalb auch die übrigen radikalen Methoden, weil immerhin gefährlich, nur nach Erschöpfung aller palliativen Hilfsmittel, so wie man es etwa im Falle 20 (Le Fur) und im Falle 14 (Desnos) beschrieben findet, zur Anwendung kommen.

Wildungen, im Juni 1906.

Literaturbericht.

I. Erkrankungen der Harnblase und Harnleiter.

Patent urachus with a review of the cases reported; operation on a case complicated with stone in the kidney. Von G. T. Vaughan. (Amer. Surg. Ass., July 5. 1905. Med. News, August 12. 1905.)

V. berichtete über 52 in der Literatur verzeichnete und einen eigenen Fall. Von diesen waren bei 38 operative Eingriffe mit 32 Heilungen, 3 Todesfällen und 3 unbekannten Ausgängen vorgenommen worden. V. betrachtet es als fehlerhaft, nur das umbilikale Ende des Ganges zu schliefsen und hält die Exzision des ganzen Urachus für die ideale Operation. von Hofmann-Wien.

Des gros kystes de l'ouraque. Von H. Delore und G. Cotte. (Revue de chir. No. 3 1906.)

Die 20jährige Patientin bemerkte seit einem Jahre eine langsam zunehmende Schwellung des Bauches und Schmerzen in der rechten Fossa iliaca. Perkutorisch bestand Dämpfung in der Mittellinie, welche sich bei Lagewechsel nicht änderte. Es wurde die Diagnose auf Peritonitis tbc. mit encystiertem Aszites gestellt und die Laparotomie vorgenommen. Hierbei stellte sich heraus, dafs es sich um eine grofse Cyste handelte, welche ihren Ausgangspunkt vom Blasenscheitel nahm, mit welchem sie durch einen subperitonealen Stiel in Zusammenhang stand. Die Cyste kommunizierte nicht mit der Blase. Nach Durchtrennung des Stieles wurde die Cyste entfernt. Heilung. Den Inhalt der Cyste bildeten 8—10 Liter einer braunen Flüssigkeit.

von Hofmann-Wien.

Zur Therapie der angeborenen Blasenspalte. Von H. Hinterstoisser. (Wiener klin. Wochenschr., Nr. 1 1906.)

Bei dem 5jährigen Patienten, welcher wegen Blasenektopie schon einmal vergeblich operiert worden war, führte H. die Maydlsche Operation mit der Modifikation aus, dafs der Blasenrest in die Kuppe der Flexura sigmoidea, an deren Basis eine Enteroanastomose der beiden Schlingenschenkel angelegt worden war, eingepflanzt wurde. Hiedurch soll das direkte Vorbeistreichen des Darminhaltes an den Ureterenmündungen verhindert werden. Wundverlauf günstig. Erfolg gut: anfangs 1 bis 2, später 3—4 stündige Kontinenz. von Hofmann-Wien.

Zur Radikalbehandlung der Blasenektopie. Von Prof. G. Muscatello-Pavia. (Arch. f. kl. Chir. 1905, 76. Bd., 4. H.)

M. berichtet über ein neues Operationsverfahren, mit dem er einen an totaler Blasenektopie leidenden zehnjährigen Knaben geheilt hat.

Das Verfahren stellt eine Modifikation der Maydlschen Ureterotrigonosigmoideostomie dar und besteht darin, dafs das Trigonum vesicae mit Ureterenmündungen in die von der Kotbahn zum Teil ausgeschlossene Pars pelvina des Colon sigmoideum (Colon pelvinum) implantiert wird. Autor, der auf alle zur Behandlung der Blasenektopie ersonnenen Operationsmethoden näher eingeht, schildert an der Hand einer instruktiven Zeichnung sein Verfahren. Der Erfolg des von M. operierten Knaben besteht darin, dafs derselbe den Harn bei Tage vier und bei Nacht sieben Stunden halten kann. Der Urin, der freiwillig durch den After entleert wird, ist oft mit Kot vermischt, manchmal ist er fast ebenso klar wie der normale. S. Jacoby-Berlin.

A clinical lecture on extroversion of the bladder. Von A. A. Lendon. (Brit. Med. Journ., April 28. 1906.)

L. berichtet über drei Fälle, in denen die extraperitoneale Ureterentransplantation ins Rektum ausgeführt wurde. Ein Patient starb einige Monate nach der Operation, die beiden andern befinden sich wohl. L. schildert sodann die anatomischen Verhältnisse bei der Blasenektopie und gibt einen Überblick über die verschiedenen dagegen angewendeten Operationsmethoden. von Hofmann-Wien.

Extroversion of the bladder. Von J. C. Hoyle. (Brit. Med. Journ., June 9. 1906.)

H. schlägt behufs Vermeidung der Infektion der Ureteren vom Rektum aus vor, zunächst eine linksseitige inguinale Kolostomie anzulegen, dann den oberen Teil des Rektums vollständig zu vernähen und die Ureteren in die Rektalwand einzupflanzen. von Hofmann-Wien.

Extroversion of the bladder. Von C. J. Bond. (Brit. Med. Journ.. May 19. 1906.)

B. führte bei einem 17 jährigen Patienten die extraperitoneale Einpflanzung der Ureteren ins Rektum aus. Der Patient befindet sich jetzt, drei Jahre nach der Operation, wohl und entleert den Urin vier- bis fünfmal täglich per rectum. Anfangs bestanden Reizungserscheinungen von seiten des Nierenbeckens, welche jetzt fast vollständig zurückgegangen sind. von Hofmann-Wien.

Extrophy of the bladder: operation; result. Von R. Guiteras. (Amer. Journ. of Surgery. Febr. 1906.)

Es handelt sich um einen 29 jährigen, sonst gesunden Patienten, mit Exstrophie der Blase und Epispadie. Es bestand Diastase der Symphyse (9 cm). G. deckte die Blase durch einen aus der oberen Bauchwand gebildeten, heruntergeschlagenen Lappen und zwei Lappen aus der Inguinalgegend. Hierauf stellte er durch Naht die Harnröhre her. Der Pat. kann jetzt 50—100 ccm Urin halten. von Hofmann-Wien.

Anurie chez les nouveau-nés. Von Adenot. (Lyon méd. 1905, p. 529.)

A. berichtet über zwei Fälle von Anurie bei Neugeborenen. Ein

30 Stunden altes Mädchen hatte noch keinen Urin entleert. Nach Katheterismus normale Miktion. Ein kräftiger Knabe hatte nach 36 Stunden noch nicht uriniert. Er zeigte erdiges Aussehen und schrie verzweifelt. Mit Katheter Nr. 4 konnten 40 ccm schmutzigweifsen, hochkonzentrierten, aber nicht eitrigen Urins entleert werden, womit die Retention behoben war. Hentschel-Dresden.

Die Therapie der funktionellen Enurese. Von Zaugger. (Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1905, Nr. 17.)

Bei 1—2 % aller Kinder besteht Enurese, die fast immer neurasthenisch belastete Individuen befällt. Anderseits kommt es gar nicht so selten vor, dafs die nervösen Erscheinungen bei diesen Kindern erst durch unzweckmäfsige Behandlung seitens der Eltern und Lehrer, die es an Vorwürfen und Züchtigungen nicht fehlen lassen, hervorgerufen werden. Auch die Blutarmut und Schwäche sind häufig die Folgen der Lebensunlust und damit zusammenhängender geringerer Nahrungsaufnahme.

Die Behandlung stellt an die Geduld des Patienten und Arztes grofse Ansprüche. Besonders günstige Resultate erzielt man durch Massage des Blasenhalses vom Rektum her. Unter den Diätvorschriften stehen obenan: 1. Sorge für täglichen Stuhlgang; 2. absolutes Flüssigkeitsverbot nach 4 Uhr nachmittags; 3. genügende reizlose Kost; 4. hartes Lager, nicht zu warme Bedeckung, eventuell Höherlagerung des Beckens; 5. Aufnehmen des Kindes zweimal, später einmal nachts. Von hydrotherapeutischen Prozeduren kommen in Betracht: morgens kalte Abreibungen aus der Bettwärme, dann Regendusche (20—12° C, 2—5 Min.) längs des Rückens. F. Fuchs-Breslau.

Familiäre Enuresis nocturna. Von Stern. (Wiener klin. Rundschau 1905, Nr. 22.)

Verf. beobachtete bei fünf Kindern, die von einem neurasthenischen Vater und einer seinerzeit an Enurese leidenden Mutter abstammten, Enuresis nocturna. Während bei zwei Kindern — Mädchen im Alter von 16 und 13 Jahren — die enuretischen Erscheinungen sich erst im 10. Lebensjahre einstellten, bestanden bei den drei anderen Kindern — Knaben im Alter von 14, 10 und 6 Jahren — die Beschwerden seit der Geburt. Nach Verfs. Ansicht haben diese Störungen ihre Ursache in einer Hypoplasie der spinalen oder ganglionären Zentren, von denen die Innervation des Blasenverschlusses ausgeht. F. Fuchs - Breslau.

Die Enuresis der Kinder als ein neuropathisches, von den adenoiden Vegetationen unabhängiges Leiden betrachtet. Von V. Lange. (Wiener med. Presse Nr. 52 1905.)

L.s Erfahrungen sprechen dagegen, dafs die adenoiden Vegetationen mit der Enuresis etwas zu tun haben, da im gröfseren Teile der beobachteten Fälle sich keine Wucherungen im Nasenrachenraume fanden, und bei anderen, wo solche bestanden, die Entfernung derselben ohne Einflufs auf das Bettnässen blieb. Anderseits erzielte L. durch innere Behandlung mit Arsen, Jod und Eisen gute Erfolge. von Hofmann-Wien.

Zur Symptomatologie und Therapie der Enuresis nocturna. Von Goldberg. (Deutsche Med. Ztg. 1905, Nr. 49.)

Verf. berichtet des genaueren über 14 Fälle von Enuresis nocturna, die er bis zum Ausgange verfolgen konnte. Von diesen sind 12 geheilt, während 2 ungeheilt blieben.

Bei einem 10 jährigen Knaben war von anderer Seite die Zirkumzision ausgeführt worden, jedoch ohne jeden Erfolg. Bei drei Patienten trat im 10., 12., 20. Lebensjahre eine Spontanheilung ein. Vier Pat. wurden durch Höherlagerung des Beckens, Verabreichung von Rhus aromatica und Trockendiät von ihrem Leiden befreit. In einem Falle wurde sogar durch letztere allein voller Erfolg erzielt. Der urethrovaginalen bezw. urethroperinealen Faradisation verdankten drei junge Mädchen ihre Heilung. In einem Falle hat Verf. die epidurale Injektion mit Erfolg ausgeführt.

Trotz der vielfachen Empfehlung der Cathelinschen Injektionen glaubt Verf., dafs man bei Kindern unbedingt zunächst die mechanisch-medikamentöse Behandlung versuchen müsse, dafs man bei Personen über 17 Jahre vielleicht sofort mit den epiduralen Einspritzungen beginnen könne. F. Fuchs-Breslau.

Die Behandlung der nächtlichen Incontinentia urinae auf epiduralem Wege. Von Cantas. (Presse méd. XII. Jahrg, Nr. 79.)

Verf. hält die von Cathelin angegebenen epiduralen Injektionen für die sicherste und unschädlichste Methode zur Heilung der Inkontinenz. Er bevorzugt die voluminöseren Injektionen von 10 ccm und zieht die Kokaineinspritzungen denen von physiologischem Serum vor.

F. Fuchs-Breslau.

Ein Fall von Inkontinenzbehandlung mit Paraffininjektionen wurde von v. Frisch in der Wiener Ges. d. Ärzte (16. März 1906) demonstriert. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 12 1906.)

Es handelte sich um einen 16 jährigen Patienten, bei welchem v. Frisch vor drei Jahren eine komplette Penisepispadie mit Infundibulum nach Thiersch operiert hatte. Der Defekt wurde vollkommen geschlossen, der Patient blieb aber inkontinent. v. Frisch injizierte nun vom Perineum aus bei gleichzeitig ins Rektum eingeführtem Finger je 3 ccm Vaselin auf jeder Seite der Pars membranacea. Der Patient ist gegenwärtig vollständig kontinent. von Hofmann-Wien.

A clinical lecture on enuresis and its treatment. Von H. Thursfield. (Brit. Med. Journ., April 21. 1906.)

Da die unwillkürliche Blasenentleerung in der Regel innerhalb zwei Stunden nach dem Einschlafen erfolgt, mufs man das Kind nach 1 bis $1^1/_2$ Stunden wecken und urinieren lassen. In vielen Fällen genügt dies, manchmal aber mufs man diese Vorsichtsmafsregel mehrmals während des Nachts wiederholen. Auch bei Tage sollte die Blase nur zu festgesetzten Zeiten entleert werden. Reizend und diuretisch wirkende

Nahrungsmittel und Getränke sind zu vermeiden. Von Arzneimitteln sin Belladonnapräparate am meisten zu empfehlen Für die elektrische Behandlung der Enuresis ist Th. nicht sehr eingenommen.

von Hofmann-Wien.

The causes and treatment of enuresis. Von P. G. Lewis. (Brit. Med. Journ., April 21. 1906.)

L. ist der Ansicht, dafs bei der Enuresis neben nervösen Störungen und Anämie die Darmfäulnis eine grofse Rolle spiele. In den beiden erstgenannten Fällen leisten Tonika gute Dienste, während bei der letzteren Form durch Diät und Abführmittel Erfolge erzielt werden. Aufserdem sind Fissuren, Würmer usw. zu beseitigen. Von Medikamenten ist bei nervösen Formen Belladonna zu empfehlen. von Hofmann-Wien.

The causes and treatment of nocturnal enuresis. Von V. Chastel de Boinville. (The Practitioner, March. 1906.)

Ch. B. nennt folgende Ursachen für die Enuresis: Läsionen und Anomalien der Struktur der Blase, Läsionen der peripheren Endigungen der sensiblen Nerven, Läsionen der peripheren Nervenstämme oder fasern, Läsionen der spinalen Nervenzentren und Läsionen der Zentren in der Hirnrinde. Die Behandlung richtet sich nach der Ursache der Enuresis. Von inneren Mitteln sind besonders Belladonna, Nux vomica und Strychnin geeignet. Aufserdem bewährt sich oft eine lokale Behandlung sowie Elektrizität. von Hofmann-Wien.

The relation of incontinence of urine to neurasthenic symptoms, and its treatment by the isolated induction shock. Von A. D. Rockwell. (Med. News, Dec. 9. 1905.)

Bei manchen Formen der nervösen Inkontinenz bewährt sich die Behandlung mit isolierten Induktionsschlägen. Die negative Elektrode wird bis zum Sphinkter eingeführt, die positive auf das Abdomen oder die Sakralregion aufgesetzt. Von 15 nach dieser Methode behandelten Patienten wurden 7 geheilt und 4 bedeutend gebessert.

von Hofmann-Wien.

Treatment of incontinence of urine in children. Von N. P. Barnes. (Amer. Therap. Soc., May 9. 1905. Med. News, Sept. 23. 1905.)

Bei der Behandlung dieses Leidens sollte das Hauptgewicht auf die Diät, Gewöhnung des Kindes, den Urin einige Stunden zurückzuhalten, Bewegung im Freien und kalte von Abreibungen gefolgte Bäder legen. Arzneimittel, und zwar Atropin und Strychnin sind nur bei stark saurem Urin zu empfahlen. von Hofmann-Wien.

Kompression der harnführenden Organe durch Adnextumoren. Von Nassauer-München. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 52.)

Bei der 45 jährigen, seit 4 Tagen anurischen Patientin wurden mehrere Stunden währende Versuche gemacht, die anscheinend ad maxi-

mum gefüllte Harnblase durch Katheterismus, später durch vaginalen Blasenstich zu entleeren; bei letzterer Operation zeigte sich, dafs der vorliegende Tumor nicht die Blase, sondern ein Ovarialcystom war. Die Laparotomie ergab eine grofse polycystische linksseitige und eine mannskopfgrofse, einkammerige rechte Ovarial- resp. Parovarialcyste; aufserdem bestand frische Peritonitis. Die Harnblase war leer, zusammengedrückt, nach rechts verschoben. Die Geschwülste wurden entfernt, die Bauchwunde vernäht. Nach der Operation trat Urinsekretion ein, doch erfolgte Exitus an Peritonitis. Verf. nimmt an, dafs die schweren Tumoren nicht nur die Ureteren, sondern auch die Blase und das Nierenbecken komprimiert haben, so dafs komplette Anurie entstand.

Brauser-München.

Die Gestalt der menschlichen Harnblase im Röntgenbilde. Von Voelcker und Lichtenberg. (Münchener med. Wochenschr. 1905, Nr. 33.)

Verff. haben nach Injektion von 120 bis 250 g einer 2 %igen körperwarmen Kollargollösung eine Reihe normaler und anormaler Harnblasen röntgenographisch aufgenommen. Die Aufnahmen gelangen an liegenden Individuen in der Richtung von vorn nach hinten.

Die normale männliche Blase bei mäfsiger Füllung hat eine stumpfe, birnenförmige Gestalt mit breiter, nach oben gerichteter Basis und schlanker, nach unten stehender Spitze. Die weibliche Blase hat fast die gleiche Form, doch ist der untere Teil weniger verjüngt. Bei Prostatahypertrophie erscheint die Blase nicht spitz zulaufend, sondern breit abgerundet. Die Divertikel bei Balkenblase zeigten sich als erbsengrofse, dem Blasenkörper aufsitzende Appendices. Tuberkulöse Blasen erschienen breiter als hoch.

Bei ihren Versuchen machten die Verff. die eigenartige Beobachtung, dafs Fälle von chronischer Cystitis durch die Kollargolinjektionen sehr günstig beeinflufst wurden. Diese Tatsache veranlafste sie, die Kollargollösung an Stelle des Arg. nitricum zu verwenden. Bei chronischer Cystitis infolge von Prostatahypertrophie injizieren sie 100 g einer 1 %igen Lösung, die man stunden- oder tagelang in der Blase lassen kann.

F. Fuchs-Breslau.

Eine Leitvorrichtung zu Nitzes Cystoskop. Von C. Posner. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 10.)

Eine Leitvorrichtung für das Cystoskop ist wünschenswert bei schwierigeren Untersuchungen, wie Strikturen, Prostatahypertrophie, Deviationen, dann überhaupt für Ungeübtere. P. hat diese Frage in der Weise zu lösen versucht, dafs er 8 cm lange filiforme Sonden an dementsprechend gestaltete Lampen anschrauben liefs. Die Einführung des damit armierten Cystoskops ist leicht und sicher, wie umfangreiche Erfahrungen dem Verf. gezeigt haben, auch stört die kurze Sonde die Besichtigung der Blase nicht weiter, sondern dient im Gegenteil zur Orientierung und Schätzung der Gröfsenverhältnisse. Die Schrauben-

vorrichtung mufs natürlich vollkommen exakt sein, damit keine Lösung oder Abknickung der Bougie erfolgt. Das Instrument wird von der Firma Louis und H. Loewenstein in Berlin hergestellt. Der Preis der Leitsonden beträgt etwa 2 Mark, derjenige der mit Gewinde versehenen Lampe etwa 4 Mark. Paul Cohn-Berlin.

Demonstrations on the cystoscope and a method of illustrating diseases of the bladder and the appearences in renal disease by the opaque projector. Von D. Newman. (Brit. Med. Journ., March 29. and 31. 1906.)

N. schildert in diesem Vortrage in ausführlicher Weise die Technik der cystoskopischen Untersuchung und beschreibt sodann die wichtigsten in der Blase sich findenden Krankheitsbilder. Besondere Wichtigkeit legt N. auf das Aussehen der Ureterenmündung, sowie auf das Austreten des Urins aus denselben. Dem Artikel sind zahlreiche, zum Teil farbige Abbildungen beigegeben. N. bedient sich eines Cystoskops mit entfernbarer Optik. von Hofmann-Wien.

On the urine separator of Luys. Von Caird. (Scott. med. and Surg. journ. 1905. September.)

Verfasser berichtet über mehrere Fälle, in denen der Luyssche Separator ihm die besten Dienste erwiesen hat. Das Instrument ist leicht zu handhaben und besonders für den Praktiker sehr geeignet, dem es den schwierigen Ureterenkatheterismus vollkommen ersetzen kann. F. Fuchs-Breslau.

The cause and prevention of post-operative cystitis. Von F. J. Taussig. (St. Louis Courier of Med., March 1906.)

Zur Vermeidung von postoperativer Cystitis empfiehlt T. folgendes:

1. Verhinderung von Urinretention.
2. Schonung der Blase während der Operation.
3. Verhinderung der Infektion der Blase durch Katheterismus durch Benutzung des von Rosenstein angegebenen Doppelkatheters.
4. Urotropin, Helmitol usw. innerlich.
5. Irrigationen der Blase mit Borlösung nach jedem Katheterismus. von Hofmann-Wien.

Note on a paracolon bacillus found in the urine. Von W. Mair. (Brit. Med. Journ., Febr. 26. 1906.)

M. fand in zwei Fällen von Cystitis mit saurem Harn in letzterem einen Bazillus in Reinkultur, welcher die morphologischen und meisten kulturellen Eigenschaften von Bac. coli zeigte, aber in glukose- oder laktosehaltigen Medien kein Gas produzierte. von Hofmann-Wien.

Amebic infection of the urinary bladder without recto-vesical fistula. Von J. R. McDill und W. E. Musgrave. (Med. News, Dec. 16. 1905.)

Bei dem 28 jährigen Patienten hatten sich Schmerzen in der rechten

Lendengegend eingestellt, welche immer heftiger wurden und schliefslich die Spitalsbehandlung notwendig machten. Während anfangs der Urin normal war, stellten sich im Anschlufs an eine Sondenuntersuchung Hämaturie sowie cystitische Erscheinungen ein. Im Urin fanden sich Amöben. Die rechte Niere war geschwellt und druckempfindlich. Die krankhaften Erscheinungen schwanden auf Spülungen mit $^1/_5$—1$^0/_0$ Chininlösung und drei Monate später konnten keine Amöben mehr nachgewiesen werden. Der Patient war in einem Krankenhause gelegen, in welchem viele Fälle von Amöbendysenterie behandelt wurden.

von Hofmann-Wien.

Hygiene der spontanen Blasenentleerung. Von A. Rothschild. (Mediz. Klinik 1905, Nr. 55.)

Die cystoskopische Untersuchung von Leuten mit sogenannter schwacher Blase ergibt häufig Muskelhypertrophie der Blasenwand (Balkenblase). Durch Erziehung und Gewöhnung, durch Krankheitszustände im übrigen Körper kann die Sensibilität und Kapazität der Blase beeinflufst werden, ohne dafs die Blase selbst die Grenze des gesunden Zustandes überschreitet. Dennoch machen solche Beeinflussungen das Gesundheitsgleichgewicht der Blase labiler und können die Grundlage der sogenannten „schwachen Blase“ bilden. Daraus ergeben sich folgende Gesichtspunkte bezüglich der Hygiene der Blasenentleerung: Im Alter vom 2.—5. Lebensjahre betragen die Urinmengen ca. 670 bis 750 ccm und die durchschnittlichen Entleerungen innerhalb 24 Stunden 5—6. Dadurch, dafs Mütter und Erzieherinnen auf eine rechtzeitige und sachgemäfse Harnentleerung achten und darauf die Kinder erziehen, könnte zweifellos auch der Enuresis nocturna der Kinder oft vorgebeugt werden. Für die späteren Lebensalter wäre es wünschenswert, wenn in der Lehrerwelt besser bekannt wäre, wie wichtig für den jungen Menschen eine rechtzeitige Blasenentleerung ist. Ähnlich ungünstig wirkt auch das Moment der konventionellen Geselligkeitsrücksichten. Auch hier wäre in der Jugend eine unbefangenere und freiere Rücksichtnahme auf die Physis am Platze. Auch die Masturbation wirkt sehr ungünstig auf die Blasenentleerung ein. Ganz dieselben Gesichtspunkte kommen bei dem Erwachsenen in Betracht. Es ergeben sich für ihn folgende hygienische Gesichtspunkte: Längere Miktionspausen als 4 Stunden sollen im wachen Zustande vermieden werden; auch dann, wenn kein imperatorischer Harndrang auffordert, sollte die Blase möglichst nach dieser Frist entleert werden. Die distendierenden Insulte der Blase, wie sie übermäfsige Flüssigkeitszufuhr, besonders vor dem Schlafengehen, sowie zurückhaltende Prüderie mit sich bringen, sollten vermieden werden. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Instrument zur aseptischen Einführung von weichen Kathetern. Von R. Bloch. (Prager med. Wochenschr. Nr. 15 1906.)

Um die Übertragung von Krankheitskeimen von den Händen durch die Katheter auf die Schleimhäute der Harnwege zu verhüten, und um bei der Einführung das Ankommen des Katheters an die keimbesäte

Umgebung des Genitales zu verhindern, hat B. eine leicht sterilisierbare, mit einem umlegbaren Tragarm für den Katheter versehene, Klemmpinzette konstruiert. von Hofmann-Wien.

Katheterbehandlung von 29jähriger Dauer. Von R. H. Fox. (Lancet, 22. Juli 1905.)

Wie lange bei dem Selbstkatheterismus ohne besondere Vorsichtsmafsregeln das Leben bestehen kann, dies beweist der Fall des Verfs., der ein Alter von 91 Jahren erreichte, obwohl er die letzten 29 Jahre seines Lebens seinen Urin nie anders als mit Katheter entleerte.

F. Fuchs-Breslau.

Extreme bladder over-distension. Von D. J. H. Hamman. (Brit. Med. Journ., Jan. 20. 1906.)

Der 80jährige Patient litt seit einem Monate an Harnretention, welche nahezu komplett war. Als H. den Patienten sah, bestanden Zeichen schwerer Harnvergiftung, die Blase reichte bis zum Proc. xiphoideus. Da der Katheterismus nicht gelang, wurde die Blase punktiert und 260 Unzen Urin entleert. Der Patient starb nach 4 Tagen.

von Hofmann-Wien.

The effect of the uterine retroversion on the urinary bladder. Von G. S. Whiteside. (Amer. Journ. of Urology, May 1906.)

Von den Wirkungen, welche der retrovertierte Uterus auf die Blase ausübt, sind hervorzuheben: Ausbuchtung der hinteren Blasenwand, Bildung einer von vorne nach hinten verlaufenden Leiste zwischen den beiden Ureterenmündungen, Verlagerung der letzteren, Vorfall der vorderen Blasenwand. Sind Adhäsionen vorhanden, so kann es auch zu anderen Verlagerungen und Formveränderungen der Blase kommen.

von Hofmann-Wien.

Über Urogosan, ein neues sedatives Blasenantiseptikum. Von S. Boss. (Med. Klinik 1905, Nr. 47.)

Verf hat mit dem von der Firma Riedel hergestellten Urogosan, einer Kombination des Gonosans mit Hexamethylentetramin, bei gonorrhoischer Cystitis, bakteriellen Affektionen des Nierenbeckens, der Harnröhre und Blase sehr gute Erfolge erzielt. Das Medikament reizt Nieren und Magendarmkanal nicht, wirkt zufolge seiner Zusammensetzung anästhesierend, sekretionsbeschränkend und antiseptisch.

Dreysel-Leipzig.

Notes on some unusual bladder cases. Von F. Cabot. (Post graduate, September 1905.)

1. 35jähriger Patient, welcher an Schmerzen und vermehrter Harnfrequenz litt und vor einem Jahre urethrotomiert worden war. Cystitis. Harnröhre frei. Mit seinem Phonophor entdeckte C. ein Divertikel, in welchem ein Stein safs. Sectio perinealis. Erweiterung der Kommuni-

kationsöffnung. Entfernung einiger kleiner Steine. Drainage der Blase. Heilung.

2. 45 jähriger Kutscher, welcher vor $2^1/_2$ Jahren wegen Striktur operiert worden war. Die cystischen Erscheinungen hatten niemals ganz aufgehört. Mit dem Phonophor wurde ein Divertikel mit Steinen nachgewiesen. Sectio perinealis. Inzision eines Stranges. Auskratzung des Divertikels, Drainage der Blase. Heilung.

3. Blasendivertikel bei einem 70 jährigen Manne. Kein Stein mit dem Phonophor im Divertikel nachweisbar, aber ein solcher frei in der Blase liegend.

4. 65 jähriger Prostatiker mit Blasendivertikel.

von Hofmann-Wien.

Ein geheilter Fall von traumatischer Blasenruptur. Von K. Borszéky. (Budapester kgl. Ärzteverein, 27. Jan. 1906.)

Ein 5 jähriger Knabe war von einem Automobil überfahren worden und bot das Bild eines schweren Choks. Die Laparotomie ergab eine extraperitoneale Blasenruptur im Spatium praevesicale. Der Bauch wurde verschlossen, die in dem unteren Wundwinkel fixierte Blase eröffnet und die Ruptur nicht vernäht, sondern drainiert. Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A contribution to the study of rupture of the bladder. Von E. Loumeau. (Amer. Journ. of Urology, April 1906.)

1. Bei einem 57 jährigen Patienten entstand während der Lithothripsie eine intraperitoneale Blasenruptur, an welche sich septische Peritonitis anschlofs. Trotz der zwei Tage später vorgenommenen Laparotomie starb der Kranke. Der Rifs safs in der linken Blasenwand.

2. Bei einer 59 jährigen Patientin führte ein Karzinom der Blase zur Perforation dieses Organs und tödlicher Peritonitis.

3. Bei der 44 jährigen Patientin, welche schon in ihrer Jugend ein Trauma der Blase erlitten hatte, trat im Anschlufs an heftiges Erbrechen eine extraperitoneale Ruptur der Blase ein, welche zu septischen Erscheinungen führte. Inzision und Drainage des Cavum Retzii. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Case of idiopathic (?) intraperitoneal rupture of the bladder. Von L. Fraser. (Brit. Med. Journ., April 21. 1906.)

Der 38 jährige Patient erwachte, nachdem er abends reichlich Bier zu sich genommen hatte, aber nicht betrunken war, mit heftigen Schmerzen im Unterleib. Da sich Erbrechen einstellte und der Kranke nicht urinieren konnte, wurde er ins Spital gebracht, wo die Laparotomie vorgenommen wurde. Es fand sich ein grofser, intraperitoneal gelegener Rifs an der hinteren Blasenwand, welcher vernäht wurde. Verweilkatheter. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Einen Fall von Perforation eines Fremdkörpers in die Blase demonstrierte A. Exner in der Wiener Gesellschaft d. Ärzte (12. Jan 1906). (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 3 1906.)

Es handelte sich um eine 54 jährige Frau, welche vor $1^1/_2$ Jahren durch 10 Tage an cystitischen Beschwerden gelitten hatte. Dann war die Patientin bis vor 2 Monaten wieder gesund. Seither bestand wieder Cystitis. Bei der Cystoskopie zeigte sich am Blasenscheitel ein etwa markstückgrofser zottiger Tumor. Sectio alta. Exstirpation des vermeintlichen, mit dem Dünndarm verwachsenen Tumors. Heilung. Der Tumor erwies sich als Granulationsgewebe, dessen Zentrum ein Holzspan bildete.

Kapsammer erwähnt einen Fall, bei welchem zunächst ein Hühnerknochen, dann ein Kotstein den Kern eines scheinbaren Tumors bildete. Derselbe war in einer Abszefshöhle gelegen, welche nach auswärts drainiert wurde. von Hofmann-Wien.

The Roentgen method as a guide in operating for lithiasis of the urinary tract. Von Beck. (Journ. of the amer. med. assoc. 1905, Dec. 23.)

B. verfährt bei der Verwendung der Röntgenstrahlen nach einer Methode, die der in Deutschland gebräuchlichen entspricht. Er vertritt den Standpunkt, dafs es dem Geübten hiermit stets gelingt, Steine im Harntrakt nachzuweisen. Den Blasensteinkranken hat er oft die Cystoskopie ersparen können, da es ihm stets gelang, mittels der Skiaskopie die Steine sichtbar zu machen. Auch hat er bei Blasensteinen immer Steine in den Nieren nachweisen können. Er wendet jetzt auch die Röntgenstrahlen an, um die Wirkung steinlösender Mittel (Urotropin) zu beobachten. (? Ref.) Müller-Dresden.

Fremdkörper (Fragmente von Kathetern und Sonden) in der Harnblase. Von Legueu. (Journ. d. pratic. 1905, No. 29.)

Gelingt es nicht, einen in der Blase befindlichen Fremdkörper infolge von Prostatahypertrophie auf natürlichem Wege zu extrahieren, dann empfiehlt es sich, sofort die Prostatektomie auszuführen, um Hindernis und Fremdkörper mit einem Schlage zu beseitigen. Befindet sich ein Sondenfragment im hinteren Teile der Harnröhre, so schiebt man es mit einer starken Bougie in die Harnblase zurück und entfernt es von dort aus mit dem Lithotripter oder wenn nötig mittels Prostatektomie. Steckt ein Katheterende im vorderen Teile der Harnröhre und gelingt die Extraktion mit der Collinschen Zange nicht, so versucht man, neben dem Fremdkörper einen dünnen Katheter einzuführen, der als Verweilkatheter dienen soll. Kommt das Fragment auch dann nicht zum Vorschein, so mufs die Urethrotomia externa ausgeführt werden.

F. Fuchs-Breslau.

Operative Entfernung eines eingekeilten oxalsauren Blasensteines. Von E. Boross. (Budapester kgl. Ärzteverein, 17. März 1906.)

Mittels Cystoskopie wurde in einem Divertikel neben dem Blasen-



hals ein haselnufsgrofser, runder, schwarzbrauner Stein entdeckt. Wenige Tage später war der Stein in der Pars membranacea urethrae eingekeilt. Da Extraktionsversuche mifslangen, stiefs B. den Stein mit dem Kollmannschen Dilatator zurück, dilatierte die Harnröhre mit dem Kollmannschen Dilatator und konnte den Stein nunmehr leicht mit der Dittelschen kleinen, lithotripterartigen Zange in toto entfernen. Der Stein war 13 mm lang und hatte einen Durchmesser von 10 mm. Heilung. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Die latenten Steine der Blase. Von Guyon. (Journ. d. pratic. 1905, No. 44.)

Es können sich Steine jahrelang in der Blase aufhalten, ohne Schmerzen zu verursachen. Ein Blasenstein im Gewicht von 1596 g wurde zufälligerweise bei der Autopsie gefunden, ohne dafs sein Besitzer intra vitam über irgendwelche Blasenbeschwerden geklagt hätte. Der Blasenstein fängt erst dann an sich bemerkbar zu machen, wenn eine Cystitis sich entwickelt hat. Vor der Operation des Steines mufs die Cystitis beseitigt werden. Es gibt Fälle, wo durch die Anwesenheit von Steinen in der Blase anscheinend Nierensteinkoliken ausgelöst werden, obwohl die Nieren selbst keine Konkremente enthalten.

F. Fuchs-Breslau.

Über Blasensteine sprachen Göbel und Löwenhardt in der „med. Sektion der schles. Ges. f. vaterl. Kultur" am 17./11. 05. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 2.)

Göbel bespricht die Erfahrungen, die er in mehrjähriger Tätigkeit in Ägypten über Blasensteine gesammelt hat; danach spielt in ätiologischer Hinsicht die Bilharziakrankheit eine grofse Rolle, da der Parasit sich nicht selten in der Blase ansiedelt und hier einen epithelialen Katarrh hervorruft; in zahlreichen mikroskopischen Untersuchungen von kleinen Stückchen der Blasenschleimhaut, die G. bei jeder Sectio alta exstirpierte, fand er desquamative und starke Wucherung des Epithels. G. glaubt daher, dafs die Blasensteine in den von ihm beobachteten Fällen in der Blase gebildet wurden, entgegen der Ebsteinschen Theorie, nach welcher sie sich sekundär um Kerne, die von der Niere herunter kommen, kristallisieren; wenigstens wurden Nierensteine sehr selten beobachtet, obwohl ja auch Bilharzia der Nieren vorkommt. Die Steinkrankheit spielt im Kindesalter in Ägypten keine nennenswerte Rolle. In einzelnen Fällen wurden Selbstzertrümmerung, Abblätterung, Pfeifensteine beobachtet. Die Entfernung der Steine geschah meist durch Sectio alta bei gleichzeitiger Abkratzung der Blasenschleimhaut mit Rücksicht auf die Bilharziakrankheit; Lithotripsie ist wegen der Gröfse und Härte der Steine nicht indiziert; wegen der begleitenden Cystitis wurde die Blase unter Einlegung eines Drains offen gelassen.

Löwenstein erörtert seine Erfahrungen über Blasensteine aus Schlesien; der gröfste Teil seiner Fälle stammt aus dem kalkreichen Oberschlesien. Die Ätiologie ist hier nicht eindeutig, in 20 von 93 Fällen waren Fremdkörper die Ursache, Bilharzia kommt hier natürlich nicht

in Betracht. Finden sich viel Staphylokokken in der Blase, so können dieselben Phosphatniederschläge erzeugen, die dann unter ungünstigen Verhältnissen schlecht herausbefördert werden; vielfach finden sich in Phosphatsteinen grofse Staphylokokkenhaufen. L. wandte fast nur die Lithotripsie an. Bei Uretersteinen empfiehlt er Röntgenaufnahme nach Einführung einer Bleisonde in den Ureter. Dieselben erfordern gewöhnlich einen schleunigen Eingriff; dreimal gelang es L. durch verschiedenartige Mafsnahmen den Stein ohne Operation zu entfernen, einmal durch Paraffiinjektion nach Erweiterung des Ureters, einmal konnte das dicht am Orificium sitzende Konkrement mit dem Lithotripter in die Blase gezogen werden. Bei all diesen Manipulationen ist eine Vorbehandlung durch Urotropin und Nachbehandlung durch Blasenspülungen mit 1 %iger Argentumlösung indiziert. Paul Cohn-Berlin.

Die Gefahren der suprapubischen Blasenpunktion. Von Carlien. (Echo méd. du Nord, 5. Nov. 1905.)

Es gibt nicht wenige Harnkranke, besonders Leute mit Prostatahypertrophie und Strikturen, die einmal eine Pericystitis überstanden haben, bei denen auch bei stärkster Blasenfüllung das Peritoneum bis an die Symphyse heranreicht. Dafs in solchen Fällen durch eine suprapubische Blasenpunktion eine Peritonitis ausgelöst werden kann, ist wohl nicht zu bezweifeln. Verf. hat diese bedenkliche Folgeerscheinungen bei drei Patienten beobachtet und sieht sich daher veranlafst, nur im äufsersten Notfall die Blasenpunktion auszuführen. F. Fuchs-Breslau.

L'extraction de fragments de sondes brisées dans la vessie. Von G. Luys. (Rev. prat. des malad. des org. génito-urin. 1906, p. 395.)

Bei einer 47 jährigen Frau, die wegen eines bedeutenden Uterusprolapses operiert und der ein Pezzerscher Katheter in die Blase eingeführt worden war, brach ein Stück des Katheters ab und blieb in der Blase. Mittels des Luysschen Cystoskops (à vision directe) gelang es, das Fragment leicht zu finden, es unter direkter Beobachtung mit einer Dittelschen Harnröhrenpinzette zu fassen und zu extrahieren.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Occlusion intestinale après une taille suspubienne faite en position de Trendelenburg. Von O. Pasteau. (Bull. de la soc. ânat. de Paris 1905. S. 623.)

Einer 45jähr. Frau wurde mittelst Sectio alta in Trendelenburglage ein gestieltes Blasenpapillom entfernt. Die Kranke wurde nach vollendeter Operation infolge eines Defektes der Zahnstange des Operationstisches in ziemlich heftiger Weise in horizontale Lage gebracht. Am Tage nach der Operation machten sich die Symptome eines Darmverschlusses bemerkbar, und zwei Tage später starb die Frau. Die Autopsie ergab einen Darmverschlufs und zwar des Colon transvers. in Form eines V liegend im kleinen Becken. Die Abknickung war hervorgerufen durch eine alte Gewebsspange, die sich vom Mesocolon und

vom Colon transversum nach dem Epiploon erstreckte. Durch die plötzliche Veränderung der Lage der Kranken aus der Trendelenburgschen in die horizontale wurde das ganze Netz in das kleine Becken geworfen, und indem es das Colon mit sich rifs, hatte es sein Lumen verengt, indem es auf die Gewebsspange, die auf der Hinterfläche des Colons hinzog, einen Zug ausübte, da ein nach abwärts gerichteter Zug auf das Netz resp. auf die Gewebsspange zum vollständigen Verschlufs des Colon transvers. führte. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Einen Fall von entzündlichem, intramuralen Blasentumor demonstrierte H. v. Haberer in der Wiener Ges. d. Ärzte (4. Mai 1906. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19 1906).

Der 30jährige, sonst stets gesunde Patient litt seit 14 Tagen an Blasenbeschwerden. Bei der Aufnahme konstatierte man leichte Hämaturie. Oberhalb der Symphyse war ein kindsfaustgrofser Tumor nachweisbar. Bei der Cystoskopie fand man, dafs die hintere und rechte Wand der Blase in Form eines über walnufsgrofsen Tumors, an dessen Kuppe sich zwei leicht blutende nekrotische Stellen fanden, ins Blaseninnere vorsprang. Bei der Operation, welche in Bierscher Rückenmarksanästhesie vorgenommen wurde, erwies sich der Tumor als eine mit nekrotischen Gewebsmassen und Eiter erfüllte Höhle, welche mit dem scharfen Löffel ausgeräumt wurde. Drainage. Heilung. von Hofmann-Wien.

Über Blasentumoren. Von Treplin. (Ärztl. Verein zu Hamburg am 9./1. 06. (Berliner klin. Wochenschrift 06, Nr. 12.)

Vortr. kann über 45 Fälle von Blasentumoren berichten, die auf der Kümmelschen Abteilung operativ behandelt worden sind. Mehrfach konnte beobachtet werden, dafs Zottengeschwülste ursprünglich benigner Natur in maligne Tumoren übergingen, sowie dafs nach Exstirpation benigner Tumoren maligne Rezidive auftraten. Da die maligne Degeneration stets im basalen Teile der Geschwulst erfolgt, so ist die radikale Entfernung mitsamt dem basalen Schleimhautteil erforderlich, und zwar mittels der Sectio alta unter Lumbalanästhesie, während die Anwendung des Operationscystoskops zur Entfernung von Geschwülsten nicht zu empfehlen ist. Die operativen Resultate sind bei gutartigen Tumoren gute; von 12 Patienten blieben 11 für lange Jahre geheilt, 2 allerdings nach mehrfachen Operationen. Von 33 malignen Fällen waren 20 % Dauerheilungen von 5 bis 16 Jahren.

In der Diskussion erwähnt König einen Fall, in welchem die ganze Blasenschleimhaut von Cysten übersät war, die aus Lymphfollikeln der Schleimhaut entstanden waren. Von Wulf wird die endoskopische Operationsmethode verteidigt, mit Rücksicht auf die Vorteile einer ambulanten Behandlung und das Vorkommen von Narbenrezidiven nach Sectio alta. Paul Cohn-Berlin.

Die Rezidive der Blasenpapillome. Von Legueu. (Journ. d. prat. 1905, No. 28.)

Es ist eine häufige Beobachtung, dafs Blasenpapillome leicht rezidi-

vieren. Nur eine radikale Entfernung der Geschwulst mit der zugehörigen Schleimhautpartie kann bis zu einem gewissen Grade das Eintreten von Rezidiven verhüten. F. Fuchs-Breslau.

Einen Fall von Karzinom der Schleimhaut einer Blasenektopie demonstrierte v. Eiselsberg in der Wiener Gesellsch. der Ärzte (27. April 1906. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18 1906).

Die 54jährige Patientin bemerkte vor $1^1/_2$ Jahren eine langsam wachsende, ab und zu blutende Geschwulst in der vorliegenden Blasenschleimhaut. Exzision der ganzen Blasenschleimhaut mit dem Tumor. Einnähung der Ureterenstümpfe in die Vagina. Heilung. Der Tumor erwies sich als Zylinderzellenkarzinom. von Hofmann-Wien.

Zur Technik der intravesikalen Operationsmethode. Von B. Klose-Berlin. (Archiv f klin. Chirurgie Bd. 79, Heft 1.)

Um für den Moment, wo der Kauter des Nitzeschen intravesikalen Instrumentariums in Tätigkeit ist, ein möglichst freies Gesichtsfeld zu gewinnen, hat K. einen Brenner konstruiert, der mit einem länglichen Fenster versehen ist, während man bei dem Nitzeschen Kauter während des Brennens fast nur die Rückseite des massiven Kauterschnabels sieht, bleibt durch diese Modifikation der Raum vor und hinter der Brennfläche für das Auge frei.

Ferner empfiehlt K., was Referent aus jahrelanger Erfahrung bestätigen kann, an Stelle des sehr biegsamen Platiniridiumdrahtes Stahldraht für die zu bildende Schlinge. K. hebt neben anderen Vorteilen, die der Stahldraht bietet, ganz besonders dessen nekrotrisierende Wirkung auf die Gewebe hervor, wodurch eine so ausgesprochen hämostatische Wirkung erzielt wird, dafs die Blutung selbst bei Abtragung grofser Tumoren gleich Null war. S. Jacoby-Berlin.

Tumeur de la vessie à implantation uréthrale. Von Duhot. (Ann. de la policlin. centrale de Bruxelles 1906. S. 13.)

Der 45jährige Patient wurde von D. schon vor $1^1/_2$ Jahren untersucht, da er über häufigen Urindrang klagte. Es konnte aber nichts gefunden werden. Neuerdings nahm der Urindrang heftig zu; doch war der Urin klar. Mittelst des Schlagintweitschen retrograden Kystoskops wurde ein ca. haselnufsgrofser Tumor mit dem Sitze am Blasenhalse gefunden. Die Operation ergab, dafs es sich um einen gestielten Tumor mit dem Sitze in der Urethra prostat. handelte. Er wurde exzidiert. Es handelte sich um eine Geschwulst, bestehend aus Bindegewebe, bedeckt mit mehrgeschichtetem Zylinderepithel, also um ein gutartiges Papillom. Heilung. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Some notes upon the treatment of tumours of the bladder. Von D. Wallace. (Amer. Journ. of Urology, Dec. 1905.)

W. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. In allen Fällen von Hämaturie sollte möglichst bald die Cystoskopie vorgenommen werden.

2. Gestielte Tumoren sind nicht günstiger für die Behandlung, als gleichartige, breitaufsitzende.

3. In einer Anzahl von Fällen gelingt es, den Tumor vollständig zu entfernen, und Rezidive bleiben aus.

4. Auch wenn Rezidive eintreten, so wird doch der Krankheitsprozefs in seinem Fortschreiten aufgehalten.

5. In ungünstigen Fällen sollte die Operation so lange aufgeschoben werden, bis die Erscheinungen so schwere sind, dafs der Patient sehr leidet und sein Allgemeinbefinden ein schlechtes wird.

6. Suprapubische Drainage bringt die Blutung zum Stillstand und vermindert die Beschwerden des Patienten.

7. In den letzten Stadien, wenn Sepsis besteht, die Symptome verschlimmert sind und der Patient durch Absorption von Toxinen leidet, bringt die Operation grofse Erleichterung.

8. In allen Fällen von Blasentumoren ist die suprapubische Operationsmethode die beste. von Hofmann-Wien.

Les propagations ganglionnaires à distance dans les tumeurs de la vessie. Von Grandjean. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 12.)

Neuere Untersuchungen haben ergeben, dafs die Blase ein wohlentwickeltes Lymphsystem besitzt. Die anatomischen Verhältnisse sind in der Arbeit detailliert wiedergegeben. Aus der Literatur sind 41 Beobachtungen gesammelt, in denen eine sekundäre Erkrankung der Lymphdrüsen bei Blasentumoren genauer beobachtet wurde. Verf. schliefst, dafs bei dem jetzigen Stande der Wissenschaft man aus dem Ergriffensein der Lymphdrüsen kaum eine Frühdiagnose auf Blasentumoren wird stellen können, dafs aber ein sorgfältiges und methodisches Studium des Blasenlymphsystems dazu führen kann, eine unsichere Diagnose zu festigen und eine schnelle und gründliche Operation zu indizieren.

Schlodtmann-Berlin.

Remarks on tumors of the bladder, with particular reference to sarcoms; and report of a case of generalization and sarcomatous gastric ulcers. Von M. Loewenheim. (Amer. Journ. of Urology, Jan. 1906.)

Bei dem Patienten bestand seit drei Jahren vermehrte Harnfrequenz und schwierige Urinentleerung. In den letzten Wochen war das Urinieren immer schwerer und zuletzt ganz unmöglich geworden. Katheterismus unmöglich. Nach Punktion der Blase konnte der Kranke zweimal katheterisiert werden, wobei sich reichlich Eiter entleerte. Äufsere Urethrotomie. Entfernung nekrotischen Gewebe aus der Gegend der Prostata. Es entwickelten sich ausgedehnte Eiterungen in den Zellgeweben des Beckens, der Patient wurde kachektisch und starb etwa zwei Monate nach der Operation. Bei der Sektion fand sich ein Sarkom des Blasenhalses und der Prostata mit Metastasen in den Lymphdrüsen, Nieren und Nebennieren. von Hofmann-Wien.

The difficulties of diagnosis in disease of the urinary bladder. Von Myles. (Med. chronic 1905, Nov.)

Verf. weist an Beispielen darauf hin, dafs die modernen Untersuchungsmethoden selbst den geübtesten Untersucher im Stiche lassen können, und bespricht ausführlich Fälle, die er als Blasensyphilis bezeichnet. Es sind dies Fälle, deren hervorstechendes Symptom eine vollkommene Atonie der Harnblase ohne ein mechanisches Hindernis ist. Einmal hat M. durch Sectio alta einen Tumor entfernt, der pathologisch-anatomisch für ein Gumma angesprochen wurde. Die Prognose dieser Erkrankung ist stets ernst zu stellen. Müller-Dresden.

A case of suprapubic cystotomy under local anaesthesia. Von G. J. Arnold. (Brit. Med. Journ., Jan. 6. 1906.)

Einer 38jährigen Frau war eine Haarnadel in die Blase gerutscht. A. entfernte den Fremdkörper durch Sectio alta, welche in Lokalanästhesie ausgeführt wurde. Blasennaht. Glatte Heilung.

von Hofmann-Wien.

Über die Malakoplakie der Harnblase (Hansemann). Von Sp. Minelli. (Virch. Arch., 184. Bd. 1906, S. 157.)

Das Präparat dieser zuerst von Hansemann beschriebenen Blasenaffektion entstammte einer alten Frau. Die pathologischen Herde waren am stärksten im Trigonum und am Grunde der Blase ausgebildet, wo sie in Form von flachen, aber sehr ausgedehnten Ulzerationen ähnlich tuberkulösen Geschwüren erschienen. An anderen Stellen zeigten sie sich in Form von gelblichen, hirsekorn- bis pfenniggrofsen Erhabenheiten ähnlich den Peyerschen Plaques. Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung kommt M. zu der Ansicht, dafs man es bei der sogenannten Malakoplakie mit einer Art von nicht spezifischem Granulom zu tun hat. Dasselbe ist durch eine auf einen Reiz hin erfolgte Vermehrung der zelligen Elemente entstanden, welche aus den Lymphräumen der Submukosa stammen können. In diesen Zellen sind besondere Einschlüsse enthalten, welche man wahrscheinlich zu hämatogenem, in die Zellen eingedrungenem Pigment in Beziehung bringen mufs. An dem Aufbau dieses Granulomes beteiligen sich nicht nur die geschilderten grofsen Zellen, sondern auch sehr viele Blutgefäfse und leukocytäre Zellen. Die im Innern der Plaques gefundenen Bakterien spielen wahrscheinlich in der Genese dieser Affektion keine ätiologische Rolle.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

v. Hansemanns Malakoplakia vesicae urinariae und ihre Beziehungen zur plaqueförmigen Tuberkulose der Harnblase. Von R. Kimla. (Virch. Arch. 1906, 184. Bd., S. 469.)

Bei drei Patienten, die an Tuberkulose innerer Organe starben, wurden in der Blase Gebilde gefunden, die der von v. Hansemann als Malakoplakia vesicae beschriebenen Affektion durchaus glichen. In diesen Fällen, die ganz genau histologisch untersucht wurden, sowie in

einer Anzahl anderer, die gleichfalls von K. beobachtet wurden, handelte es sich stets um tuberkulöse Individuen und in den Plaques wurden stets echte Tuberkelbazillen gefunden und speziell in den drei genau histologisch untersuchten Fällen wurde der ätiologische Zusammenhang dieser Blasenerkrankung mit der Tuberkulose absolut sicher gestellt. Damit will K. aber nicht behaupten, dafs die Malakoplakie eine durchweg tuberkulöse Affektion sei. Immerhin wurde unter den 10 bis jetzt bekannt gewordenen Fällen von Malakoplakie in 50 $^0/_0$ habituelle Tuberkulose konstatiert. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über den Schwund der Harnblase durch tuberkulöse Geschwüre. (Inaug.-Dissert. Greifswald, 1903.)

Bei der Tuberkulose der Harnblase entwickeln sich zunächst grauweifse Knötchen, die sich allmählich vergröfsern und durch Zerfall linsenförmige Geschwüre mit scharfen Rändern bilden. Durch fortschreitenden Zerfall und Konfluenz mit benachbarten Ulzerationen können sich die Geschwüre so vergröfsern, dafs ein grofser Teil der Mukosa und Submukosa zum Schwinden gebracht wird. In ganz seltenen Fällen kann es sogar so weit kommen, dafs die Harnblase vollkommen zerstört wird. Im pathologischen Institut in Greifswald gelangten zwei derartige Fälle kurz hintereinander zur Sektion. F. Fuchs-Breslau.

Die Behandlung der Tuberkulose des uropöetischen Systems mittels Tuberkulins (TR). Von J. G. Pardoe. (Lancet, 16. Dez. 1905.)

Verf. hat 21 Fälle von Blasentuberkulose mit Tuberkulininjektionen behandelt und in 5 Fällen vollkommene Heilung und in 4 Fällen erhebliche Besserung erreicht. Vor Beginn der Behandlung soll erst durch Cystoskopie festgestellt werden, wie die Ureterenorifizien beschaffen sind. Da das Tuberkulin die Eigenschaft hat, Schwellungen der erkrankten Teile hervorzurufen, mufs bei Ergriffensein beider Ostien von den Injektionen Abstand genommen werden. Als Anfangsdosis verwendet man $^1/_{500}$ Milligramm und wiederholt die Einspritzungen einen um den andern Tag. F. Fuchs-Breslau.

Drei Fälle von cystischer Erweiterung des Blasenendes überzähliger Ureteren. Von A. Tilp. (Prager med. Wochenschrift Nr. 25 1906.)

1. 40 jähr. Weib. Rechte Niere, Becken und Ureter normal. Linke Niere hydronephrotisch, mit zwei Ureteren, von denen der untere auf Fingerdicke dilatierte, sich knapp über seinem an normaler Stelle gelegenen Ostium vesicale verengte. Der obere, stark dilatierte Harnleiter mündete 1 cm oberhalb des Orif. ext. urethrae, durchsetzte die Blasenwand, die er an normaler Stelle erreichte, schräg, verjüngte sich am Blasenhals ziemlich plötzlich und war in seinem Verlaufe durch die Blasenwand in eine 8 cm lange und 3 cm breite Cyste umgewandelt.

2. 43 jähr. Weib. Rechter Ureter normal. Links zwei Ureteren, ein normaler unterer und ein oberer, knapp oberhalb des Orif. ext. mündender, an seinem unteren Ende eine Cyste tragender.

3. 18 jähr. Weib. Linker Ureter normal. Rechts zwei Ureteren. Der untere normal, der obere dilatiert, am Ende cystisch erweitert, in der Gegend des Orif. int. mündend. von Hofmann-Wien.

Cathétérisme urétéral. Von Suarez. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 12.)

Verf. empfiehlt folgendes Verfahren im Anschlufs an den Ureterenkatheterismus. Nach Einführung des Ureterkatheters und Entfernung des Cystoskopes wird über den Ureterkatheter ein am Ende abgeschnittener Blasenkatheter gestülpt und in die Blase geschoben, analog dem bekannten Verfahren nach der internen Urethrotomie. Der Blasenurin entleert sich dann zwischen der Aufsenwand des Ureterkatheters und der Innenwand des Blasenkatheters. Nötig ist dabei, dafs das Ende des Ureterkatheters in einen Rezipienten geleitet wird, der höher steht als das Ende des Blasenkatheters, um eine nachträgliche Vermengung des Urins zu vermeiden. Schlodtmann-Berlin.

Ureteral catheterism in nephrolithiasis. Von F. Bierhoff. (Amer. Journ. of Urol., March 1906.)

B. schildert in diesem Vortrage die Vorteile, welche der Gebrauch des Ureterenkatheters bei Nephrolithiasis bietet, betont aber, dafs er nur eines der verschiedenen Hilfsmittel zur Stellung der Diagnose sei. B. beschreibt unter andern ein Manöver, welches diagnostische Vorteile bietet, das er als „distension test" bezeichnet. Es wird zu diesem Zwecke das Nierenbecken mehrere Male mit Borlösung gefüllt, so lange, bis der Patient Schmerzen empfindet. Bei Vorhandensein von Steinen zeigt sich innerhalb 24 Stunden deutliche Hämaturie. Diese Methode hat sich B. in einer Anzahl von Fällen als verläfslich erwiesen.

von Hofmann-Wien.

Urétérocystostomie. Von H. Pons. (Revue de chir. No. 3 1903.)

Bei einer 29 jährigen Frau mufste anläfslich der Totalexstirpation wegen Uteruskarzinoms ein Stück des rechten Ureters reseziert werden. Nach Vollendung der Genitaloperation wurde die Blase durch Sectio alta eröffnet und der Ureter am Scheitel des Organes eingepflanzt. Heilung. von Hofmann-Wien.

Recherches expérimentales sur la greffe d'un uretère dans celui du côté opposé. Von Bernasconi et Colombino. (Bull. de mém. de la soc. anat. de Paris 1905, Juli.)

Die von anderer Seite bereits unternommenen Versuche wurden von den Verff. fortgesetzt. Sie führten zwei Arten von Anastomosen, eine hohe und eine tiefe, im kleinen Becken aus. Etwa die Hälfte der Versuchstiere blieb am Leben und zeigte eine ausgezeichnete Funktion der Anastomose. Verff. empfehlen deshalb das Verfahren für geeignete Fälle auch am Menschen. Müller-Dresden.

Contribution à l'étude du traitement des blessures de l'urètere au cours des interventions chirurgicales. Von Bernasconi et Colombino. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 6.)

Wenn im Verlaufe einer Operation ein Ureter verletzt wird, so kann auf verschiedene Weise, entsprechend Sitz, Art und Ausdehnung der Verletzung, eine Heilung versucht werden. Wenn die Durchtrennung nur einige Zentimeter von der Blasenwand entfernt erfolgte, so kann man leicht den Ureter 3—4 cm herunterrücken und in die Blasenwand implantieren. Bei höherem Sitz der Verletzung kann man bei geringem Substanzverlust die durchtrennten Enden zusammenbringen und entweder eine termino-terminale oder termino-laterale oder am besten latero-laterale Anastomose herbeiführen. Bei stärkeren Substanzverlusten, wo ein Zusammenbringen der Enden nicht möglich ist, sprechen die Resultate, die durch Experimente an Hunden und an Leichen gewonnen wurden, dafür, dafs man anstatt der Verpflanzung des Ureters in die Haut oder in den Darm besser die latero-laterale Anastomose der beiden Ureteren untereinander versuchen soll. Diese Operation ist nicht schwieriger als die Ureteroenterostomie und ist besonders leicht beim weiblichen Geschlechte in der Höhe des 4. oder 5. Lendenwirbels ausführbar.

Schlodtmann-Berlin.

2. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Über interne Urethrotomie. Von G. Österreicher. (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27 1905.)

Nach Ö. erscheint die innere Urethrotomie in folgenden Fällen von Striktur der Harnröhre besonders indiziert:

1. Wenn nach jedesmaliger Bougierung Fieber eintritt.
2. Wenn bei allmählicher unterbrochener Dilatation, selbst beim zartesten Vorgehen, sich Blutungen einstellen.
3. Wenn nach Bougierungen entzündliche Schwellungen im Bereich der Verengerung auftreten, welche längere Zeit eine Einführung von Instrumenten unmöglich machen.
4. Wenn der Kallus eine so grofse Retraktilität besitzt, dafs man durch allmähliche Dilatation nicht vorwärts kommt.
5. Wenn Taschen und falsche Wege in der Harnröhre vorhanden sind oder der Eingang der Striktur exzentrisch liegt, so dafs man es oft nur einem glücklichen Zufall zu verdanken hat, wenn man mit der Filiforme durchgekommen ist.
6. Wenn das nachträgliche Bougieren dem Patienten überlassen werden mufs.

von Hofmann-Wien.

Vorläufige Mitteilung über interne Urethrotomie. Von C. Ravasini. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 49 1905.)

Unter 436 mit innerer Urethrotomie behandelten Fällen ist nur ein Todesfall zu verzeichnen. Die Dilatation wird auf Nicolichs Abteilung nur bei nicht sehr engen Strikturen, die externe Urethrotomie nur in Ausnahmefällen, wenn es nicht gelingt, eine Bougie filiforme durch die Striktur durchzubringen, ausgeführt.

von Hofmann-Wien.

Urethroplastik-Dislokation. Von C. Beck. (Reprinted from the New York Medical Journal and Philadelphia Medical Journal for May 13. 1905.)

Zusammenfassender Bericht vom Verf. bereits veröffentlichter Fälle, in denen er teils bei Epispadie, teils bei Strikturen und Substanzverlusten der Urethra seine Dislokationsmethode ohne und mit andersartiger Plastik der Urethra angewandt hat. Müller-Dresden.

3. Kongressbericht.

Bericht über die 35. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Die 35. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie fand vom 4. bis 7. April im Langenbeckhause in Berlin statt. Auch dieses Mal war der Termin wie bereits 1903 aus Anlaſs des internationalen Kongresses für Medizin verschoben. Doch dürfte es das letzte Mal gewesen sein, da der Beschluſs gefaſst ist, in Zukunft die Sitzungen ohne Rücksicht auf andersartige medizinische Kongresse in der hergebrachten Weise in der Woche nach Ostern abzuhalten.

Die auf der diesjährigen Tagesordnung stehenden Vorträge, die sich mit dem Harnapparat beschäftigen sollten, konnten mit Ausnahme des Vortrags mit Krankenvorstellung von Neumann-Mainz, Behandlung der intraperitonealen Harnblasenzerreiſsung ohne Blasennaht, leider aus Mangel an Zeit nicht gehalten werden. Sie werden nach Erscheinen der Verhandlungen besprochen werden. Es seien hier nur kurz die Themen angeführt:

Kümmell-Hamburg, Nierenblutungen und Kryoskopie. Barth-Danzig, Nierenvereiterung und Schwangerschaft. Kapsammer-Wien, Über die Bedeutung der Phloridzinmethode. v. Haberer-Wien, Über die Nierenreduktion und Funktion des restierenden Parenchyms. v. Rydygier-Lemberg, Zur Prostataresektion. Reerink-Freiburg, Über die Lösung der Pars fixa urethrae beim Prostatiker. Wilms-Leipzig, Totalexstirpation der Harnblase wegen Karzinom und Implantation der Ureteren in die Flexur (Demonstration). Kausch-Schöneberg, Die operative Vergröſserung der abnorm kleinen Harnblase. Arndt-Bern, Prostataregeneration. Müller-Dresden.

4. Bücherbesprechungen.

Über Blasenektopie. Von Enderlen. Aus dem anatomischen Institut zu Marburg. Mit 17 Abbildungen im Text und 5 Tafeln. Wiesbaden, Verlag von J. F. Bergmann, 1904.)

Die Arbeit E.s, die sich auf sehr sorgfältiger Durchforschung und Beschreibung einer gröſseren Anzahl von Blasenektopien, die teils dem Marburger anatomischen Institut, bezüglich der dortigen chirurgischen Klinik, teils auswärtigen Sammlungen entstammen, aufbaut, liefert, wenn sie auch nach eigener Aussage des Verfassers nichts wesentlich Neues

bringt, doch sehr wertvolle Beiträge zur Lehre und besonders zur Entstehung dieser Mifsbildung. Auf Grund eingehender embryologischer Studien lehnt E. die Ansicht Reichels, der diese Bildungsanomalie aus einem Offenbleiben der Primitivrinne herleitet, ab, vor allem deshalb, weil bei höheren Tieren — also auch beim Menschen — die Entwicklungsphase der offenen Primitivrinne, aus deren Verwachsung der Primitivstreifen hervorgeht, nicht besteht. Ebenso spricht er sich nach längerer kritischer Ausführung entschieden gegen die Berstungstheorie aus und schliefst sich, auf seine embryologischen Untersuchungen gestützt, denen an, die die Bauchblasengenitalspalte aus einer Spaltung der sogenannten Kloakenmembran herleiten. Auf die Einzelheiten der interessanten Ausführungen kann hier nicht näher eingegangen werden, sie mögen im Original nachgelesen werden. Hinweisen möchte Referent noch besonders auf diejenigen Tafeln, welche die nach Serienschnitten rekonstruierten Modelle der einschlägigen embryonalen normalen und pathologischen Verhältnisse wiedergeben. Müller-Dresden.

Mikroskopie der Harnsedimente. Von Dr. Albert Daimer. Zweite umgeänderte und vermehrte Auflage. Mit 130 Abbildungen auf 65 Tafeln. Wiesbaden. (Verlag von J. F. Bergmann, 1906.)

„Der praktische Wert und Nutzen mikroskopischer Bilder liegt vor allem in der möglichst getreuen und genauen Wiedergabe des Befundes und nicht in einer schönen kolorierten Zeichnung von Objekten, die man nie oder wenigstens nie in den vorgeführten Formen zu sehen bekommt." Mit diesen Worten charakterisiert der Verfasser des Ernst Haeckel gewidmeten Buches, das Prinzip, welches ihn bei der Abfassung dieses ausgezeichneten Werkes geleitet hat. D schildert zunächst die nicht organisierten, dann die organisierten Sedimente und beschreibt dann die allgemeinen Sedimente unter normalen und bestimmten pathologischen Verhältnissen. In einer Figur sind auch die am häufigsten vorkommenden Verunreinigungen des Harns dargestellt. Die Wahl und Zusammenstellung der vorzüglich ausgeführten Abbildungen ist eine sehr gute. Recht praktisch sind die im Anfange des Buches zusammengestellten kurzen Erläuterungen der einzelnen Abbildungen. Herzorzuheben wäre noch die vorzügliche Ausstattung des Buches. von Hofmann-Wien.

Contribution à l'étude de la funiculite lympho-toxique dans les pays chauds. Von Dr. R. Menocal. (La Havane 1905. Verlag von M. Ruiz y Ca.)

Diese Krankheit, die man nur in den Tropen beobachtet, ist verursacht durch die Filaria sanguinis, selbst wenn man diesen Parasiten nicht mehr im Blute nachweisen kann. Klinisch erscheint sie unter dem Bilde eines weichen Tumors, der zwischen dem Hoden und dem Leistenkanal, als Tumor des Samenstranges, sich erstreckt, bedingt durch Erweiterung der Lymphgefäfse mit gleichzeitiger mehr weniger hochgradiger Varikocele. Meist verursacht die Erkrankung im Anfange nur geringe Beschwerden. Später entwickelt sie sich leicht zu Formen, die einen toxischen Charakter annehmen M. unterscheidet 4 verschiedene

Arten: 1. eine leichte Form; diese geht einher mit Anfällen von hohem Fieber (39—40°), Entzündung und Rötung der Skrotalhaut und heftigen Schmerzen, die nach dem Hoden oder nach dem Unterleib ausstrahlen können; Hoden und Samenstrang sind vergröfsert und aufserordentlich druckempfindlich. Der Anfall dauert 6—7 Tage und kann sich nach einiger Zeit wiederholen. Anscheinend werden Mulatten und Neger häufiger affiziert als Angehörige der weifsen Rasse. Bei der 2. Form sind die lokalen Erscheinungen viel heftiger. Die Rötung des Skrotums geht einher mit Ödem. Der Samenstrang ist oft zu kolossalen Dimensionen angeschwollen. Es gibt bei dieser Form 2 Fieberperioden. Die eine dauert 2—3 Wochen und hat einen remittierenden Charakter mit Exacerbationen am Abend; die andere hat einen intermittierenden Charakter mit Steigerungen des Abends von 38—38½°. Bei einem Teil dieser Fälle kommt es zur Abszefsbildung und zwar an der höchstgelegenen Stelle des Samenstranges unterhalb des Leistenkanals. Nach vierwöchiger Dauer kann es zur Resolution kommen. Wie bei der ersten Form kann auch bei dieser sich eine Hydrocele entwickeln. Die 3. Form führt immer zum letalen Ausgange. Sie beginnt wie die 2. Form, aber es treten schon nach einer Woche die Erscheinungen einer Peritonitis und Septikämie hinzu, die das Ende herbeiführen. Schliefslich beobachtet man noch eine 4. Form, eine chronische, die sich aus der zweiten entwickelt, und zwar dann, wenn es nicht zur Abszefsbildung oder zur Resolution kommt. Bei dieser Form herrschen die lokalen Symptome vor. Die Kranken haben keine Schmerzen, sondern nur das Gefühl von Schwere oder Zug im Samenstrang. Auch hierbei kann sich eine Hydrocele (chylosa) entwickeln, die oft enorme Gröfse annimmt. Nur die chirurgische Behandlung führt zur Heilung. Die Behandlung besteht bei leichten Formen in Bettruhe, Aufschlägen von kalten Borsäurelösungen, Narkoticis und leichten Abführmitteln. Ebenso ist die Behandlung bei den schweren Formen, nur mit dem Unterschiede, dafs man Abszesse sofort inzidieren soll. Bei der schwersten, der toxischen, Form appliziert man Eis auf den Leib und macht Kochsalzinfusionen eventuell mit Zusatz von Strychnin. Prophylaktisch ist es gut, in jedem Falle von Lymphektasie des Samenstranges die erweiterten Lymphgefäfse zu resezieren. M. hat 37 Patienten behandelt, deren Krankengeschichten in extenso mitgeteilt werden. Davon starben 4; bei 8 entstanden Abszesse. Filaria und zwar die Filaria nocturna konnte nur bei 10 Kranken, die alle leicht erkrankt waren, nachgewiesen werden. Der Hoden bleibt auch in den schwersten Fällen unversehrt.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ätiologie und Klinik der Bakteriurie. Von Dr. Ferd. Kornfeld. Leipzig und Wien 1906. Verlag von Franz Deutike. Besprochen von R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

In 4 Kapiteln, wovon das letzte kasuistische Beiträge über 28 (21 männliche und 7 weibliche) vom Verfasser selbst behandelte Fälle bringt, wird die Literatur, Einteilung der Bakteriurie in einzelne Typen,

Ätiologie, Pathogenese, Klinik, Differentialdiagnose und Therapie dieser wichtigen Blasenerkrankung besprochen. Er kommt zu dem Ergebnisse, dafs die als Bakteriurie zu bezeichnende Erkrankung in verschiedene Formen zu sondern ist, in solche transitorischen Charakters bis zu sehr schweren, äufserst chronisch verlaufenden Formen in allen Abstufungen. Die genuine Bakteriurie ist strenge zu sondern von der Colicystitis und besitzt auch geringe Tendenz zum Aszendieren gegen die Niere. Der Weg der Einwanderung des Bact. coli in die Harnwege vom Mastdarm her durch die zwischen Blase und Rektum gelegenen Gewebe scheint sichergestellt zu sein. Die bakterielle Invasion der Blase geschieht namentlich bei Männern mit überstandener Gonorrhoe aus dem untersten Darmabschnitte, bei Frauen jedoch wahrscheinlich manchmal per contiguitatem. In therapeutischer Hinsicht empfiehlt K. vor allem Instillationen in die Blase mit Sublimatlösung, daneben kommen noch die übrigen Blasenantiseptika in Frage. Wenn auch der Verfasser erklärt, dafs das Problem der Bakteriurie und ihre Bedeutung in der Pathologie derzeit nur zum kleineren Teile als geklärt erachtet werden kann, so können wir seiner fleifsigen und mit grofsem kritischen Verständnisse geschriebenen Monographie das Zeugnis ausstellen, dafs sie zur Klärung dieser Frage jedenfalls viel beigetragen hat und dafs sie eine empfindliche Lücke in der urologischen Literatur glücklich ausgefüllt hat. Wünschenswert wäre es, wenn der Arbeit ein kurzes Inhaltsverzeichnis und ein übersichtliches Literaturverzeichnis am Schlusse beigefügt würde.

Nouveau traité de médecine et de thérapeutique. Publié en fascicules sous la direction de Mm. P. Brouardel et A. Gilbert.

VII. Maladies vénériennes. Par F. Balzer-Paris. Librairie J. B. Baillière et Fils, 1906.

Etwa ein Drittel dieses empfehlenswerten Buches ist der Schilderung der Gonorrhoe und deren Komplikationen gewidmet. In kurzer, aber treffender Weise werden die charakteristischen Eigenschaften des Gonococcus, sowie die Symptome und anatomischen Veränderungen bei der akuten und chronischen Gonorrhoe geschildert. Was die Therapie des akuten Trippers betrifft, so scheint B. ein mehr zuwartendes Verfahren zu bevorzugen. Die Urethroskopie bezeichnet er als „méthode très rationelle". Bei der Behandlung des chronischen Trippers spielen die Instillationen eine grofse Rolle, doch betont B. den Nutzen der Dilatationen. Ziemlich eingehend werden die Komplikationen und Allgemeininfektionen bei Gonorrhoe geschildert. In den weiteren Kapiteln bespricht B. die Balanitis, die Condylomata acuminata und das Ulcus molle. Der übrige Teil des Buches, etwa die Hälfte, handelt von der Syphilis. Hier erscheint bereits die Spirochaeta pallida als ätiologischer Faktor besprochen und ihre Darstellung im mikroskopischen Präparate geschildert. In therapeutischer Hinsicht ist B. ein Anhänger der intermittierenden Behandlung nach Fournier. von Hofmann-Wien.

Handbuch der Physiologie des Menschen. Herausgegeben von W. Nagel. Band II.

Physiologie der Drüsen, der inneren Sekretion, der Harn-,

Geschlechts- und Verdauungsorgane. Erste Hälfte. 1906. Braunschweig, Verlag von Friedrich Vieweg & Sohn.

Von dem schon mehrfach hier besprochenen Handbuch liegt heute die erste Hälfte desjenigen Bandes vor, der die Leser dieser Zeitschrift am meisten interessiert. Die innere Sekretion ist von Heinrich Boruttau beschrieben. Er hat sich dabei einer ziemlichen Kürze befleifsigt und nur die bestgestützten Theorien erörtert. Auffällig ist nur, dafs die Glykosurie nach Injektion von Nebennierenextrakt, die doch mindestens das gleiche physiologische Interesse beansprucht wie die sehr ausführlich behandelte hämodynamische Wirkung dieses Extraktes, gar nicht erwähnt ist.

Die Physiologie der männlichen Geschlechtsorgane ist von dem Herausgeber des Handbuches selbst bearbeitet worden. Man ersieht aus der kritischen Zusammenstellung des vorliegenden Materials mit Interesse, wieviel Neues gerade in den letzten Jahren über die Physiologie der Befruchtung und der Sexualdrüsen gearbeitet worden ist, wenngleich auf der andern Seite noch in vielen Fragen völliges Dunkel herrscht. Um nur einzelne Punkte hervorzuheben, so gilt die positive Chemotaxis der Samenfäden zum Ei wohl als verlassen, während eine Rheotaxis derselben, ein Richtungsreiz, der die Samenfäden veranlafst, in das uterine Tubenende einzudringen, als annehmbarste Erklärung gilt. Auch über die Art, wie das Spermatozoon in das Ei eindringt, liegen neue Untersuchungen vor. — Viel umstritten ist noch die Frage, ob das Receptaculum nicht nur eine passive, sondern auch eine aktive sekretorische Rolle, was als das Wahrscheinlichste erscheint, besitzt. Auch die Bedeutung der von von Ebner entdeckten Intimapolster der Penisarterien für das Zustandekommen der Erektion sei hier besonders erwähnt. — Das Kapitel „Einflufs des Nervensystems auf Erektion und Ejakulation“ bietet für die Pathologie der sexualen Neurasthenie viele anregende Einzelheiten.

Es folgt die Physiologie der weiblichen Geschlechtsorgane von Sellheim, in der die Gravidität, die Geburt, das Wochenbett, die Laktation und das Klimakterium ausführlich behandelt sind.

R. Metzner hat die Absonderung und Herausbeförderung des Harns bearbeitet. Die Lehre von der Harnbereitung, in der sich früher die Ludwigsche Filtrations- und die Heidenhainsche Sekretionstheorie ziemlich schroff gegenüberstanden, vereinigt heute die beiden Theorien; die hypothetische Annahme Ludwigs, das Glomerulusfiltrat werde auf seinem Wege durch die Harnkanälchen durch Wasserresorption konzentriert, hat durch die neueren Untersuchungen, über die übrigens zum Teil in dieser Zeitschrift referiert worden ist, eine starke Stütze erhalten.

Der Abschnitt „Der Harn“ von Otto Weifs bringt in gedrängter Übersicht das gewaltige Material, das über die chemische Zusammensetzung des Harns existiert. Zuelzer-Berlin.

Japanische Zeitschrift für Dermatologie und Urologie. Juni 1905.

Dieses ziemlich umfangreiche Heft enthält die Vorträge, die auf dem vierten Kongrefs der japanischen dermato-urologischen Gesellschaft

in Kioto gehalten wurden. Wenn auch aus begreiflichen Gründen über den Inhalt der Vorträge nicht referiert werden kann, so gibt doch das Thema derselben einen gewissen Anhalt, dafs die einzelnen Materien gründlich behandelt zu sein scheinen. Man ersieht daraus von neuem, dafs wir in unseren japanischen Kollegen vollwertige Mitarbeiter zu erblicken haben. Die Schwierigkeiten der Schrift und Sprache werden es uns leider noch lange unmöglich machen, ihre Arbeiten im Original kennen zu lernen. F. Fuchs-Breslau.

Supplement zum Atlas der Hautkrankheiten mit Einschlufs der wichtigsten venerischen Erkrankungen. Von Dr. E. Jacobi. Wien, Urban und Schwarzenberg, 1906.

Zu der im Jahre 1904 erschienenen 2. Auflage des Atlas der Hautkrankheiten hat der Autor einen Supplementband geliefert, der sich der ersten und zweiten Auflage des Werkes in würdigster Weise anschliefst und das bisher Gebotene in dankenswerter Weise ergänzt. Während die Neuauflage gegenüber der ersten Ausgabe inhaltlich kaum eine Änderung erfahren hatte, umfafst der Ergänzungsband im ganzen 76, also etwa die Hälfte der bisher im Atlas gebotenen Abbildungen, und zwar ist vor allen Dingen die Zahl der Bilder aus dem Bereiche der Syphilis um eine grofse Anzahl vermehrt. Von Hautkrankheiten sind sowohl relativ seltene Erkrankungen (Psorospermosis follic. vegetans, Myiasis linearis usw.) als auch möglichst viele verschiedene Typen derselben Krankheit neu aufgenommen. G. Kulisch-Halle a. S.

Die tierischen Gifte. Von Dr. phil. und med. Edwin Santon Faust, Privatdozent der Pharmakologie an der Universität Strafsburg. (Heft 9 der Sammlung naturwissenschaftlicher und mathematischer Monographien. Friedrich Vieweg & Sohn, 1906. 248 Seiten. M. 6.—.)

Verf. unterscheidet zwischen aktiv und passiv giftigen Tieren: als Typus der ersten haben die Giftschlangen zu gelten, welche ihren Giftapparat willkürlich in Funktion treten lassen können, als passiv giftig müssen alle diejenigen Tiere betrachtet werden, welche in ihrem normalen, d. h. unzersetzten Organismus wenigstens eine Substanz besitzen, welche in minimalen Dosen heftige Vergiftungserscheinungen hervorrufen kann, so wie auch z. B. der Mensch das Adrenalin. Von diesem Gesichtspunkte aus hat Faust alle pharmakologisch wirksamen Stoffe, die von Tieren physiologischerweise produziert werden, behandelt. Er hat alles, was über die Gifte und die Wirkung derselben bekannt ist, zusammengestellt und durch reichliche Literaturangaben das Werk für jeden Spezialforscher zu einer unentbehrlichen Quelle gemacht. Es verdient in gleichem Mafse das Interesse des Zoologen, des Physiologen und Pharmakologen, wie auch des Pathologen und selbst des praktischen Arztes. Zuelzer-Berlin.

William Kelly Otis †.

De mortuis nil nisi—verum ist leicht in bezug des plötzlichen Ablebens Willliam K. Otis' zu befolgen. Sein frühzeitiger Tod trifft alle amerikanischen Urologen als ein Verlust. Es ist unmöglich, einen einzigen Urogenital-Spezialisten zu nennen, welcher auch annähernd so beliebt wäre, wie „Billy" es war, denn nur unter diesem seinem Vornamen war er bezeichnenderweise allgemein bekannt. Er verstand es wie keiner, in alle Streitfragen einzutreten, seine Meinung über die Themata, welche er verfocht, klar und zweifellos auszudrücken, ohne je einem Gegner ein Wort zukommen zu lassen, das ihn verletzen konnte. Sohn des verstorbenen Fessenden H. Otis, verfocht er seines Vaters bekannte Theorie bezüglich der männlichen Harnröhre. Seine Haupttätigkeit jedoch bestand in dem Erfinden und der Verbesserung urologischer Instrumente. Seine letzte Arbeit war auf ein Kystoskop gerichtet, durch welches nicht nur ein Drittel der Blase mehr als bisher beleuchtet, sondern auch beide Ureterenmündungen zur selben Zeit klar sichtbar gemacht werden sollten. Dies erreichte er durch eine Halbkugellinse, statt des gebräuchlichen Prismas. — Als urologischer Diagnostiker und Operateur zählte er unter den brillantesten. Als Lehrer zeichnete er sich durch Genialität und Gründlichkeit aus. Als „Billy" im Jahre 1885 an dem hiesigen College of Physicians and Surgeons promovierte, dachte jeder, dass er höchstens als „Sohn seines Vaters" gelten würde. Im Vorwärtskommen hemmte ihn nicht nur dieses Vorurteil, sondern auch sein grosser Mangel an Rednerfähigkeit und unüberwindliche Federfaulheit. Trotz dieser Hindernisse hatte sein Vater noch die Freude, „Billy" als einen tüchtigen, wohlbekannten Urologen anerkannt zu sehen. — Am 20. September bekam der jüngere Otis ohne irgend welche Warnung einen Schüttelfrost; am selben Abend wurde bei ihm Pneumonie diagnostiziert, und zwei Tage später erlag er derselben im 46. Lebensjahre. — „Billy" war der konsultierende Urologe vieler hervorragender Hospitäler, Professor der Urogenitalchirurgie an der New York School of Clinical Medicine, einer der Gründer und Vize-Präsident der Amerikanischen Urologischen Gesellschaft, Mitglied der ersten wissenschaftlichen Verbindungen — in allen der Beliebteste und unter den Geachtetsten.

Feinde hatte er nicht; seine Gegner waren auch unter seinen Freunden. In tiefer Trauer über seinen Tod sind alle vereinigt.

F. C. V.

Über die, für Bilharziakrankheit typischen, Urethralfisteln.

Von

Dr. **Carl Goebel,**

Privatdozent und dirig. Arzt des Augustahospitals in Breslau.

Mit 6 Textabbildungen.

Harnröhrenfisteln sind ohne Striktur ein sehr seltenes Ereignis, wenn sie nicht durch operative Mafsnahmen verursacht sind. In Europa mögen gelegentlich tuberkulöse Prozesse und in der Urethra stecken gebliebene Steine zu echten Harnfisteln führen. Im letzteren Falle können wir aber auch von einer durch den Stein bedingten Stenose des Kanals sprechen. Anders ist es in Ägypten. Hier kommt eine Form echter, scheinbar idiopathischer Harnfisteln vor. Sie beruhen auf der Infektion mit dem Bilharziawurm, dem Schistosomum haematobium v. Sieb., früher als Bilharzia haematobia oder Distomum haematobium bezeichnet. Es dürfte den Urologen eine kurze Beschreibung meiner, in Alexandrien beobachteten Fälle interessieren.

In leichteren Fällen dieser „Bilharziafisteln“ findet man am Skrotum oder Perineum eine kleine, runde Öffnung mit mehr oder weniger wallartig aufgeworfenem Rande. Die kleine Fistelmündung ist von grauen oder eitrig belegten Granulationen eingenommen und entleert Eiter und einige Tropfen Urin bei der Miktion. Wird das Leiden vernachlässigt, so verstärkt sich die Eiterung, es öffnen sich mehrere Fistelgänge, die weit unter der Haut vordringen und bis in die Gegend des Afters, ja bis zu den Seiten des Oberschenkels reichen können. Die Umgebung der Fisteln wird dabei durch chronische Wucherung des Bindegewebes verdickt, es entstehen mit der Zeit förmliche Tumoren von induriertem Bindegewebe, die einen fibromartigen Charakter annehmen. Die Massen können so anwachsen, dafs sie den Kranken beim Gehn aufserordentlich hindern. Neben den harten Teilen bemerkt man nicht selten weichere, fluktuierende Stellen, durch subkutane Abszesse veranlafst. In einem

Fall (siehe Nr. 24 der Tab.) hatte ein derartiger Abszefs die Gröfse und Form eines dritten Testis. Neben typischen Fisteln findet man gelegentlich eingezogene Narben, Reste von ausgeheilten und geschlossenen Fistelöffnungen. Die Eitersekretion kann bei der Unreinlichkeit der ägyptischen Landleute — die überwiegende Mehrzahl der Kranken sind Fellachen — zu ausgedehnten und hartnäckigen Ekzemen führen.

Auf diese Fisteln und die ätiologische Bedeutung der Bilharziainfektion durch dieselben haben als erste wohl Mackie und Belleli[1]) hingewiesen, später haben v. Eichstorff und Trekaki[2]) ihnen einen längeren Aufsatz gewidmet und im II. Bande (Chirurgie) der Comptes rendus du I Congrès égyptien de Médecine finden sich interessante Aufsätze von Wildt, Trekaki, Ali Labib, Lear, Fr. Milton, von letzterem auch in den Records of the egyptian government, School of medicine, Vol. II.; und endlich konnte ich selbst auf sie aufmerksam machen in meinen Arbeiten: Etude sur l'anatomie pathologique de la bilharziose in den eben erwähnten Verhandlungen des I. ägypt.-mediz. Kongresses und in einer Mitteilung im Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene, Bd. VII, S. 107. Last not least sei auf die Beschreibung von Loofs im Handbuch der Tropenkrankheiten von C. Mense hingewiesen.

Wie entstehen diese Fisteln?

Man wird ohne weiteres annehmen können, dafs die durch die Ablagerung der Bilharziaeier in Blase und Urethra verursachten entzündlichen Veränderungen die Grundursache darstellen. Ich habe in keinem meiner Fälle diese pathologischen Phänomene vermifst. Dieselben sind besonders stark am Blasenhals und in der Pars prostatica urethrae ausgeprägt. Sie führen zum Verlust des Epithels — nicht sowohl oder seltener in der Blase, als in der Urethra — und zur Bildung eines Granulationsgewebes, das mehr oder weniger zahlreiche Parasiteneier in sich birgt. Nebenbei sieht man wohl in der Harnröhre, aber viel seltener als in der Blase, Drüsenwucherungen. Eine typische Veränderung der ersteren Art stellt die Figur 1 (von dem Kranken Nr. 18 der beigegebenen Tabelle) dar Die Wandung der Urethra ist von Epithel total entblöfst. An seine Stelle ist faseriges Bindegewebe mit starker kleinzelliger Infiltration getreten,

[1]) Nach Trekaki ist Harrison zuerst von Mackie auf die Fisteln aufmerksam gemacht (1888).

[2]) Annales des mal. gén. urin., Sept. 1896.

die teilweise bis an das Lumen des Kanals heranreicht und besonders ausgeprägt in der Umgebung der Bilharziaeier ist. Nach rechts zu wird das freie Lumen teilweise durch das eben beschriebene Gewebe verlegt. Damit haben wir aber doch eine Striktur der Harnröhre als Grundursache der Fisteln! so wird man mir jetzt entgegenhalten. In der Tat bilden diese Granulationen ein gewisses Hindernis für den Urinstrahl, der sie aber meist überwindet, da

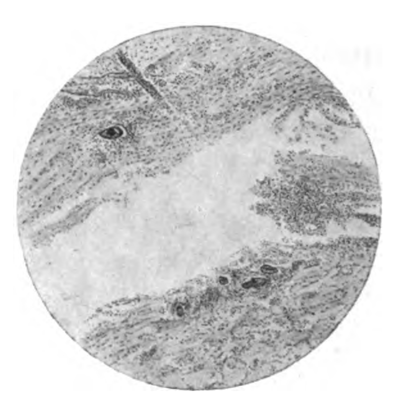


Fig. 1.

selten aller Urin aus der Fistel entleert wird. Andrerseits aber passiert ein fester Katheter das Organ so gut wie immer anstandslos, während sich allerdings ein weicher sehr oft fängt und nicht in die Blase gelangt. Jedoch, und das ist der springende Punkt, sitzt dies Hindernis nicht distal von der Kommunikation der fistulösen Eitergänge mit der Urethra, sondern proximal, blasenwärts von ihr; allerdings mit Ausnahmen. Wie die beigegebene Tabelle lehrt, beobachtete ich unter 34 Fällen nur 7 mal eine Striktur der Harnröhre im angegebenen Sinne. Einige Male, das ist zuzugeben, war die Striktur doch mehr kallöser Natur, es blieb aber zweifelhaft, ob dieses kallöse Gewebe sich vor oder nach der Fistelbildung etabliert habe. So war es z. B. bei dem Fall 3 der Tabelle.

Es handelte sich um einen 18 jähr. Fellachen, der eine Fistel am Perineum aufwies, die glattweg auf die Urethra zuführte, aber durch mehrere Hautbrücken in verschiedene Ausführungsgänge gespalten war, sie entleerte trübes Sekret, das aus Urin mit reichlichen Leukocyten und Bilharziaeiern bestand, während der auf normalem Wege gelassene Harn keine Eier enthielt. Die Urethra war glatt für eine dicke Sonde durchgängig. Exzision des kranken Gewebes, das bis zur Raphe scroti reichte. Inzision der Urethra, Exkochleation der Blase. Drainage der letzteren und Jodoformgazetamponade der Wunde.

14 Tage nach der Operation fand sich eine Striktur vor der Wunde, die dilatiert wurde.

24 Tage p. op. wird P. mit granulierender Wunde entlassen, fast sämtlicher Urin entleert sich aus ihr.

Nach Anweisung kommt der Kranke $4^1/_2$ Monate nach Entlassung wieder. Keine Striktur. Die Fistel ist noch vorhanden, aber glatt, lippenförmig, ohne Infiltration. Sie wird angefrischt und in mehreren Etagen genäht. Der Pat. wird 19 Tage darnach vollkommen geheilt entlassen.

In diesem Fall war also nachträglich durch narbige Retraktion der Urethralwunde, die aber natürlich der Ein- resp. Ausmündungsstelle der Fistel entsprach, eine Striktur des Kanales entstanden, jedenfalls bestand sie vor der Operation nicht.

Bei einem andern Kranken liefs sich mit noch gröfserer Wahrscheinlichkeit die vorhandene Striktur, oder, besser gesagt das Hindernis für den Katheter als sekundär nachweisen, es war eine durch Narbenzug bedingte Schlängelung resp. Abknickung der Harnröhre, die durch die Operation beseitigt wurde.

Nr. 5 der Tabelle.

20 jähriger, schwächlicher, magerer Bauer, der seiner Entwicklung nach höchstens 16 Jahre zählen könnte; ist verschiedentlich im Hospital in Tantah operiert. Daher verschiedene lange Narben an dem unheimlich vergröfserten Skrotum; zwischen den Narben mehrere, dünnen Eiter entleerende, Fisteln. Der Penis unförmlich grofs, Orif. ext. ur. gerötet, schmerzhaft, auf Druck tritt Eiter hervor. In der Mitte der Pars perinealis ist eine Striktur, durch die eine etwas dickere Sonde nicht mehr hindurch geht.

Exzision der Fistelgänge und der narbig-veränderten Skrotalteile. Inzision der Urethra an der Stelle, bis zu welcher der Katheter geht. Es zeigt sich, dafs in Wirklichkeit keine Striktur, sondern eine starke, winklige Abknickung der Harnröhre besteht, wohl durch Zug der Skrotalnarben verursacht. Drainage der Blase durch zwei Tage. Jodoformgazetamponade der Wunde und Situationsnähte.

Behandlung mit täglichen Bädern, Eisen, Salol usw.

9 Tage post oper. kam der Urin z. T. aus dem Orif. ext. ur. Vom 18. Tage p. op. an tägliche Kathetrisation, Blasen- und Harnröhrenspülungen mit Kreolin (1 : 2000).

25 Tage p. op. auf dringenden Wunsch mit granulierender Wunde entlassen. Der Urin entleert sich sämtlich auf natürlichem Wege.

Ähnlich geschlängelt verhielt sich die Harnröhre im Fall 29 der Tabelle, über den unten (S. 603) das Nähere mitgeteilt wird.

Belleli hat nun behauptet, und Chaker u. A. schliefsen sich ihm an, dafs die Bilharziafisteln stets oder fast stets so entständen, dafs die Würmer eine Infarzierung des tiefen Gewebes des Perineums mit Eiern inszenierten, dadurch entständen Eiterungen, tiefe Abszesse, die nun nach aufsen (Haut) und innen (Urethra) durch-

brächen. Ich habe mich schon mehrmals gegen diesen Entstehungsmodus ausgesprochen. Zunächst wäre es wunderbar, wenn derartige Herde von Eiern so oft zur Eiterung kämen, wir beobachten das wenigstens sonst bei der Infarzierung des Gewebes mit Bilharziaeiern nicht. Es bilden sich auch an andern Orten bindegewebige Tumoren durch reaktive Gewebswucherung, z. B. in der Milz (Symmers), in der Leber (Goebel, Symmers), aber keine Eiterung: höchstens könnte man entgegenhalten, dafs das Perineum so nahe an bakterienreichen Organen (Rektum, Urethra bei Bilharziakrankheit) läge, dafs man ohne Zwang eine Durchwanderung von Bakterien zugeben könnte. Das ist aber entschieden gezwungen. Noch gezwungener ist es, anzunehmen, dafs die Fisteln durch doppelten Durchbruch nach aufsen und innen erzeugt würden, denn jedenfalls können wir nach einem nach aufsen erfolgten Durchbruch eines Perinealabszesses kaum noch eine sekundäre Kommunikation nach der Urethra annehmen, denn der Abflufs ist ja nun sicher vorhanden. Bei einem primären Durchbruch in die Urethra allerdings ist eine sekundäre Fistelbildung nach der Haut des Perineums hin sehr probabel.

Dafs andrerseits eine Infarzierung des perinealen Gewebes mit Bilharziaeiern vorkommt, will ich selbstverständlich nicht leugnen. Derartiges beschreibt z. B. Ali Labib: „J'ai vu guérir par incision, et sans complication de fistules, plusieurs abcès pré-uréthraux dans lesquels étaient enfouis des œufs bilharziens, sans que ces abcès se fussent propagés à l'urèthre."

Wenn ich nun unter meinen 34 Fällen keinen einzigen verzeichnen kann, in dem die Urethra nicht mit den Fisteln kommunizierte, so bin ich ohne weiteres gezwungen, den Entstehungsmodus Bellelis und Chakers als etwas ganz Ungewöhnliches und Seltenes anzusehen.

Dafs er vorkommen könnte, scheint auf den ersten Blick eine Beobachtung Frank Miltons (Records of the egyptian government school of medicine, Vol. II, pag. 111) zu beweisen. Er äufserst sich folgendermafsen: „Up to this year I had doubts as to whether Bilharzial-infiltration of the Prostate occurred as a separate and diagnosable condition but recently I'have had a most interesting case where although the symptoms were not severe the signs were quite typical." Er beschreibt dann einen Fall von Bilharziafistel mit vollkommen durchgängiger Urethra, mit der das infiltrierte Gewebe um die Fistel herum nicht in Zusammenhang stand; da-

gegen war die Prostata sehr hart und in ihrem Sekret fanden sich Bilharziaeier.

Nun scheint mir dieser Fall ohne weiteres nicht beweisend zu sein, da die Verbindung der Fistel mit der Prostata aus der Beschreibung Miltons nicht hervorgeht, und keine Eiterung in dem Organ vorhanden war; aber selbst zugegeben, dafs wirklich eine Prostataeiterung nach Eiinfarzierung dieses Organs die Ursache der Fistelbildung war, so ist eine solche keineswegs ohne weiteres mit der Etablierung eines Perinealabszesses um Eier und Würmer unseres Trematoden in Parallele zu setzen. Liegt doch die Prostata um so viel näher am bakterienhaltigen Rektum und steht sie doch mit der Urethra durch Ausführungsgänge in direkter Verbindung! Ich glaube aber trotz der Ansicht Miltons eher, dafs eine kleine Fistelöffnung in die Urethra von ihm übersehen ist, als dafs die Prostata, die nach der Beschreibung dieses Autors ohne Zweifel keinen Eiter barg, der Ausgangspunkt der Fistelbildung war.

Wenn wir in allen Fällen von Bilharziafisteln des Damms eine mehr oder weniger ausgebreitete Infarzierung der Blasen- und Harnröhrenschleimhaut mit Bilharziaeiern, eine Entzündung dieser Organe und ausgedehnte Granulationsbildung, speziell im Blasenhals und den proximalen Urethrateilen nachweisen können, eine Granulationsbildung, die zu derartigen Epithelverlusten und Wandzerstörungen führt, wie sie Fig. 1 illustriert, so ist es nicht wunderbar, dafs diese Infiltration sich tiefer und tiefer im periurethralen Gewebe vorschiebt, dafs sich Maschen bilden, in denen sich stagnierender Urin zersetzt und so die Entzündung immer wieder anfacht, dafs diese Entzündung sich weiter ausbreitet, gegen die Haut zu durchbricht und bei der Indolenz der Bevölkerung mit der Zeit zu reaktiven Wucherungen, von denen die Figuren 2—5 einen kleinen Begriff zu geben versuchen, führen mufs.

Milton glaubt die Bildung der Fisteln auch so erklären zu können, dafs „it is a singular fact that the urethra is the only part commonly attacked by bilharzia, where the disease instead of spreading along the surface attacks the deeper parts.“ Das ist aber wohl nur eine Umschreibung des von mir eben Gesagten. Die Bilharziaeier werden in der Harnröhre ohne Zweifel ebenso eliminiert wie in Blase und Darm, d. h. sie dringen allmählich bis an das Epithel vor und durch dasselbe in das freie Lumen des Ganger hinein. Sie machen dabei einen Epitheldefekt und wenn nun des Urin durch den engen Kanal hindurchgeprefst wird, so ist es ohne

weiteres verständlich, dafs derselbe eine, wenn ich so sagen darf, aufwühlende Aktion ausübt, die immer gröfser wird, immer tiefer dringt — ist doch das Ei vielfach von jungem, weichem Granulationsgewebe umgeben — und endlich zur Stagnierung und Zersetzung mit allen ihren Folgen führt.

Milton hat einen Unterschied konstruiert zwischen Dach- („roof-") und Boden (floor-") fisteln. Erstere sollen im Dach, d. h. in dem, den Pubes zugewandten, Abschnitt der Urethralwand, und in der Haut mit einer oder mehreren Öffnungen meist ohne grofse

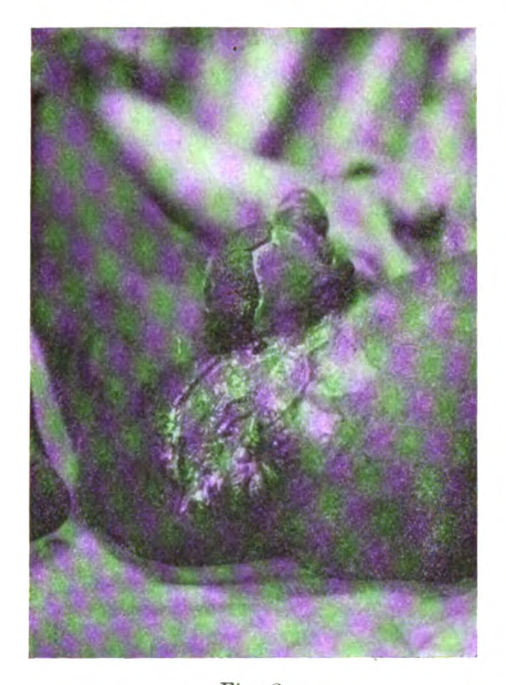


Fig. 2.



Fig. 3.

Entzündungen ausmünden und keine schweren Symptome machen. Die Bodenfisteln sollen aus peri-urethralen Abszessen in der dem Perineum zugewandten Partie der Urethralwand entstehen. „Probably because, being in a dependent position, they tend to retain the urine and their own débris which decompose and excite a septic inflammation." Sie haben ein oder mehrere Öffnungen am Perineum, die unmittelbarer als die Dachfisteln, auf die Harnröhre zuführen sollen, die Haut ist stark ergriffen, das unterliegende Gewebe steinhart, daneben findet sich starker Eiterabgang per urethram, wodurch

diese narbig verändert und von der Fistel bis zum Orif. ext. hochgradig strikturiert werden soll.

Meine Erfahrungen sprechen nicht für eine derartige Zweiteilung der Fisteln, ich mufs allerdings gestehen, dafs ich darauf, speziell auf die Stelle der Fisteleinmündung in die Harnröhre nicht näher geachtet habe. Gewifs gibt es schwerere und leichtere Fälle. Doch sollten diese, wenigstens zum Teil, nicht durch die verschiedene Dauer der Krankheit bedingt sein? Ein Punkt ist mir in den Miltonschen Ausführungen ganz unverständlich: dafs die Bodenfisteln auf geraderem Wege, die Dachfisteln sehr gewunden von der



Fig. 4.



Fig. 5.

Haut zur Urethra führen sollen! Man sollte glauben, dafs ein solch gewundener Kanal gerade desto gröfsere Veränderungen durch Stauung, Entzündung, reaktive Gewebswucherung bedinge. In der Tat kann ich mit einer Beobachtung dienen, die ohne Zweifel zu den Miltonschen Dachfisteln gerechnet werden mufs und doch zu den schwersten Veränderungen geführt hat. Es ist der Fall 18 der Tabelle, dessen Krankengeschichte unten, S. 606, mitgeteilt wird.

Mir kommt die Miltonsche Einteilung entschieden gekünstelt vor.

Zur Illustration des klinischen Bildes der Bilharziafistel steht mir leider nur die Figur 2 zur Verfügung, die den Fall Nr. 27 der Tabelle illustriert.

Die Figur zeigt den Kranken 2 Tage post operat. Man sieht die große Wundfläche, die durch Exzision des in Fig. 3 wiedergegebenen Tumors indurierten Bindegewebes entstanden ist. Es fand sich eine harte, stark prominierende Induration von der linken Seite des Skrotums bis zur rechten Seite des Anus. Aus der Figur 3 ist zu ersehen, dafs dieser Tumor aus verschieden kleineren Geschwülsten zusammengesetzt ist, die besonders in den abhängigen Teilen des Perineums und neben dem Anus entwickelt waren. In ihrem Zentrum verlaufen Fistelgänge, die jetzt meist verödet sind. Eine Anzahl derartiger Fistelöffnungen fanden sich noch um den Anus herum, wie Figur 2 zeigt, sie verleihen der Analgegend ein polypöses Aussehen. Besonders dick war der Tumor rechts neben dem Anus. Eine Vorstellung dieser Dimension gibt Figur 4, die einen Sagittalschnitt des Tumors Figur 3 in der Richtung der Linie a—b wiedergibt. Man sieht die polypöse, resp. ausgebuchtete Oberfläche der Haut (links) und die fibromähnliche, sehnige Beschaffenheit des Querschnitts, zugleich kurze Strecken der stark geschlängelt verlaufenden Fistelgänge.

Die Länge des Präparats der Figur 3 beträgt 17 cm, die Breite (frontal) oben 8, unten 6 cm und die Tiefe (sagittal) $5^1/_2$ cm.

Ein anderes typisches, durch Operation gewonnenes Präparat gibt Figur 5 wieder. Hier fanden sich, wie man deutlich an der Photographie sieht, verschiedene alte Fistelöffnungen, die narbig eingezogen waren, zu beiden Seiten der Raphe in induriertem Bindegewebe. Die Mafse des exzidierten Tumors, der Perineum und untere Skrotalseite einnahm, sind 10 cm (Länge), 7 cm gröfste (frontale) Breite und $5^1/_2$ cm gröfste (sagittale) Tiefe. Das exzidierte Stück hat die, bei Operationen oft gewonnene, keilförmige Form, insofern es nach der Urethra zu schmaler wird, da die einzelnen Fistelgänge sich schliefslich zu einem vereinen, der endlich in die Harnröhre mündet.

Wie grofs derartige Tumoren werden können, beweist eine Beobachtung Ali Labibs. Die Massen wogen 5 Kilo. Die Figur 2 gibt einen Begriff der Veränderungen, welche auch weit von der Harnröhre entfernt noch hervorgerufen werden. Man könnte hier einwenden, dafs die Fisteln neben dem After durch eine Bilharziaaffektion des Rektums bedingt sein könnten. Letztere ist nicht allzu selten und Fistelbildung bei ihr nicht ausgeschlossen, wenn es mir auch nicht gelungen ist, in einem meiner Fälle von Analfistel die Bilharzia als ätiologisches Moment nachzuweisen. In dem Fall 27, von dem Fig. 2 stammt, bestand sicher keine Bilharziosis recti. Ali Labib teilt die Fisteln ein in solche der Eichel, des Penis, des Perineums, in suprapubische und Rektumfisteln. Unter letzteren befindet sich (bei Ali Labib) kein Fall, bei dem Bilharzia ätiologisch in Betracht kam. Die „Fistules pubiennes“ Ali Labibs würde ich lieber als retrosymphysäre oder retropubische bezeichnen. Ich konnte zwei derartige Beobachtungen machen, deren Krankengeschichten hier kurz referiert seien:

Nr. 29 der Tabelle.

40 jähr., sehr schwächlicher, aufgedunsen und anämisch aussehender Fellach aus dem Delta. Das Skrotum stark geschwollen, die Haut desselben mit Schuppen bedeckt und besonders in der Raphe fibromatös verdickt in etwa 3 cm Breite, fast bis zum After; im Perineum mehrere, viel dicklichen Eiter sezernierende Fisteln. Rechts am Skrotum ein nufsgrofser, gelblich durch die dünne Haut durchscheinender Abszefs. Dicht oberhalb der Symphyse ein 3 cm im Durchmesser haltender, $1^1/_2$ cm über das Niveau der geröteten Haut hervorragender, etwas schmerzhafter Infiltrationstumor.

Pat. will erst seit 8 Monaten krank sein.

In medullärer Anästhesie mit Tropakokain wird der Abszefs inzidiert, die schwieligen Partien, in denen sich zahlreiche Fistelgänge und kleine Abszesse finden, exzidiert. Eine der Fisteln führt links in das Skrotum hinein, dann am rechten Hoden vorbei neben dem Penis in die Höhe um die Symphyse herum und endet in dem oben erwähnten Infiltrationstumor oberhalb der Symphyse. Hier Inzision in Kreuzform und Auskratzung des Fistelganges. Die Urethra, in die ein Katheter wegen starker Windungen nur mit Mühe hineingeführt werden kann, wird in 6 cm Länge freigelegt, ihre untere Wand besteht hier nur aus Granulationsgewebe. Situationsnähte nach Jodoformgazetamponade.

Nachbehandlung: Salol, Eisen; Pinselung der Wundflächen mit Jodtinktur.

1 Monat post oper. wird ein Dauerkatheter eingelegt, die Wunde granuliert gut und verkleinert sich stark. Die obere fistulöse Wunde ist bis auf eine kleine, oberflächlich granulierende Stelle geschlossen.

2 Mon. post oper.: alles, bis auf eine kleine Fistel im hintern Wundwinkel, geschlossen. Hier entleert sich aber noch Eiter und Urin. Auskratzung dieses Teils und Entfernung von schlaffen Granulationen, dann Wiedereinlegen des Dauerkatheters, der seit 17 Tagen fortgelassen war. Nach wiederum 12 Tagen geheilt entlassen. Temp. seit der Operation stets normal.

Nr. 14 der Tabelle.

Elender, anämischer, mohammed., 30 jähr. Schreiber aus dem Delta.

Infiltration des Skrotums, insbesondere links und des Perineums bis zum Anus. Der linke Hoden ist durch die Infiltration in die Höhe des horizontalen Schambeinastes gehoben, so dafs man ihn auf den ersten Blick für einen Abszefs in dem indurierten Gewebe halten konnte. In der Mitte zwischen diesem Testis und dem Penis eine Fistel; links geht ein Fistelgang bis tief hinter die Symphyse hinauf.

Exzision des infiltrierten Gewebes, wobei mehrere Abszesse, in welche die Fisteln münden, eröffnet werden. Auskratzung der Gänge, speziell hinter der Symphyse.

Weder in den Granulationen noch im Eiter der Fistel noch in, aus der Harnblase entnommenen Bröckeln finden sich Bilharziaeier. Der Eiter bakteriologisch negativ.

Mit fistulöser, aber gut granulierender Wunde 16 Tage post oper. entlassen.

Auch nach andern Richtungen hin kann die Eitersenkung erfolgen. So glaubte ich als Fistelgänge im vesiko-rektalen Zellgewebe einmal beiderseitige harte, schmerzhafte, per rectum fühlbare Infil-

trationsstränge bei einem Bilharziakranken auffassen zu dürfen. Fall 9 der Tab. zeigte andrerseits Fistelgänge im perianalen Zellgewebe gegen die Tubera ischii hin.

Fisteln der Eichel und des Penis sind mir nicht zu Gesicht gekommen, wohl allerdings einmal ein kleiner Granulationstumor des Corpus cavernosum, in dem sich Eier mit Riesenzellen nachweisen liefsen. Es findet sich bei Bilharziakrankheit öfter eine Urethritis, die gelegentlich die Differentialdiagnose gegen Gonorrhoe erschwert. Der einwandsfreie Nachweis der Eier und das Fehlen der spezifischen Mikroben geben natürlich eine zweifellose Diagnose, doch ist ersterer nicht immer so sehr leicht, wie es den Anschein haben könnte. Das schliefst natürlich nicht aus, dafs Gonorrhoe



Fig. 6.

und Bilharziakrankheit kombiniert sein können, siehe z. B. Böhme, Zentralbl. 1906, Bd. 17, Heft 4. Man findet gelegentlich — mit und ohne Bilharziafisteln — diese Urethritis mit starker Rötung, Schmerzhaftigkeit, Demi-Erektion verbunden, in hochgradigeren Fällen Ödeme und Zustände, die Ähnlichkeit mit Paraphimose haben. Einen derartigen Zustand bei einem etwa 10 jähr. Fellachenknaben gibt die Figur 6 wieder.

Wie ich schon oben erwähnte, hat Milton den Bodenfisteln einen starken Einflufs auf Strikturierung der Urethra durch massenhafte Eiterentleerung und konsekutive Entzündung vindiziert. Mein Material bietet keine derartige Beobachtung, nur ein Fall liefse sich eventuell im Sinne Miltons auffassen. Es ist der folgende:

Nr. 31 der Tabelle.

Sehr elender, 55 jähr. Fellach aus dem Delta, am Perineum ein grofser harter, bis zur rechten Seite des Anus hinabgehender Tumor, auf dessen Höhe sich mehrere Fisteln öffnen. Der Katheter dringt nach einigem Widerstand in

die Blase und entleert trüben Urin mit zahlreichen weifsen, für Bilharzia typischen Fetzen.

Exzision des ganzen Tumors, in der Tiefe führt eine Fistel auf die Urethra. Die Öffnung in diese wird erweitert.

Verlauf fieberfrei. Da die Katheterisierung nicht gelingt, wird 12 Tage post oper. in Narkose kathetrisiert. Fast die ganze Urethralwand scheint in Granulationsgewebe verwandelt zu sein. Breite Inzision der Urethra vom Damme her in der alten Wunde. Entfernung von z. T. inkrustierten Polypchen der Pars prostatica.

9 Tage später auf dringenden Wunsch in ambulante Behandlung entlassen (aber nicht wieder gekommen!). Die Wunden sehen ausgezeichnet aus und Urin kam aus dem Orific. ext. urethrae (ob sämtlicher, ist nicht notiert).

Wie die Krankengeschichte lehrt, bestand hochgradige Bilharziacystitis, ja es wurde an Blasentumorbildung gedacht. Es ist daher ohne weiteres absolut nicht von der Hand zu weisen, dafs die Veränderung der Urethra durch direkte Invasion ihrer Schleimhaut mit Würmern und Eiinfarzierung oder durch Infektion, resp. Reizung vonseiten des zersetzten Blasenurins bedingt war. Und es kommt mir gezwungen vor, eine chronische Eiterentleerung in die Urethra aus den Dammfisteln anzunehmen, da letztere nach der äufsern Haut hin Abflufs hatten. Ich sehe vielmehr die Urethralaffektion als das Primäre an, die Fisteln als sekundär im Sinne meiner oben gemachten Ausführungen.

Nach den bisherigen Auseinandersetzungen betrachte ich die Bilharziafisteln als chronische Eitersenkungen, bedingt durch zwei Momente: erstens durch die Fremdkörperreizung der Eier und konsekutive demarkierende Eiterung, zweitens durch den Zutritt des Urins durch die im Epithel resp. in der Wand der Urethra gesetzten Defekte. Ich kann auch nicht von einer „septic inflammation“ sprechen, wie Milton und andere. Denn zunächst verlaufen diese Prozesse eminent chronisch, wie aus meinen Ausführungen und den Krankengeschichten hervorgeht. Wirklich schwere, septische Eiterungen würden zu akuteren Erscheinungen, wohl öfter zum Tode und endlich zu gröfseren Fiebersteigerungen führen, als sie unsere Kranken — die eben meist fieberfrei sind — darbieten. Das beweist ferner die Operationsstatistik, die mir nur 2 Todesfälle, aber nicht an den Bilharziafisteln, sondern an Pyelitis und Nephritis, den gewöhnlichen Todesursachen der Bilharziakranken, aufweist. Die Krankengeschichte des einen Falles besitze ich nicht mehr — wie überhaupt meine Statistik infolge äufserer widriger Umstände lückenhaft ist — die des andern Todesfalls ist die folgende:

Nr. 18 der Tabelle.

30 jähr. Fellach aus dem Delta. Stark geschwollenes Skrotum, im Perineum verschiedene Fisteln. Exzision des ganzen Pakets in Chloroformnarkose, man kommt dann in der Tiefe auf eine einzige Fistel, die rechts seitlich neben den Schwellkörpern auf die Harnröhre zugeht. Mit einer eingeführten Sonde gelingt es nicht auf den, in der Harnröhre liegenden Katheter — der übrigens dortselbst Granulationen konstatiert hatte — zu kommen. Auskratzung, Jodoformgazetamponade usw.

Abends Schüttelfrost, 40°. Die Temperatur schwankt in den nächsten Tagen zwischen 37,3 und 39°. Pat. wird den Tag nach der Operation unbesinnlich, zeigt Zeichen von Urämie und kommt trotz Urotropin, Digitalis, Koffein, heifsen Bädern usw. $5^1/_2$ Tage p. op. ad exitum.

Autopsie: Starkes Lungenödem, Fettleber; grofse, weiche, graurote Milz. Pyelitis. Ureteren erweitert, Blase kontrahiert, im Rektum eine in Form eines länglichen Wulstes geschwollene Partie.

Im Pfortaderblut nur ein Schistosomum haem.

Die mikroskopische Untersuchung der Urethra dieses Falles illustriert die Figur 1. Dafs der Kranke von Bilharzia ganz und gar durchseucht war, beweist das mikroskopisch erhärtete Vorkommen zahlreicher Eier im Lebergewebe.

Das per autopsiam gewonnene Präparat des andern, ad exitum gekommenen Falles, ist für uns besonders wichtig. Es beweist schlagend, dafs die Theorie Bellelis nicht zutrifft. Die Urethra ist bis etwa 5 cm distal vom Blasenhals ganz normal, sowohl makroskopisch als mikroskopisch. Dann kommt eine hochgradig narbig veränderte, 2 cm lange Partie, in welche verschiedene Öffnungen vom Perineum, resp. von der durch die Operation gesetzten Wundhöhle ausführen. Die Pars prostatica urethrae ist wieder makroskopisch leidlich normal, weit, hat anscheinend glatte Schleimhaut. Aber mikroskopische Schnitte aus dieser Gegend zeigen hochgradige Infarzierung der Schleimhaut mit Eiern, entzündliche Infiltrate, meist dicht unter dem Epitel, das allerdings im ganzen noch erhalten ist, ein Befund, der ja dem makroskopischen Aussehen entspricht. Die Blase zeigt starke Bilharziacystitis, die Ureteren sind kolossal erweitert, der linke etwa 4 cm oberhalb der Ausmündung in die Blase auf 3 mm Breite (am aufgeschnittenen Präparat) narbig strikturiert, die Niere cystisch degeneriert.

Sollen wir in diesem Falle die Theorie Bellelis annehmen, dafs die Urethralfisteln durch eine primäre Vereiterung einer perinealen Eiablagerung bedingt seien? Ich glaube, das wäre bei der Ausbreitung des Prozesses im ganzen urologischen System, die die Fistelbildung sehr wohl plausibel macht, etwas sehr gesucht.

Dafs die Urinfisteln in beiden Fällen nicht die unmittelbare Todesursache sind, erhellt ohne weiteres aus der Krankengeschichte und den Präparaten. Das Fieber nach der Operation in der ersten Beobachtung mufs einer akuten Exazerbation der Pyelonephritis in die Schuhe geschoben werden. Ebenso finden sich in den andern Krankengeschichten wohl subfebrile Fiebersteigerungen, besonders postoperativ, aber niemals septische Temperaturen.

Die bakteriologische Untersuchung des Eiters, die in einigen wenigen Fällen vorgenommen wurde, ergab gelegentlich selbst Sterilität (vgl. oben), andere Male Staphylokokken.

Endlich zeigt die mikroskopische Untersuchung der exzidierten Entzündungstumoren keinerlei Anhaltspunkte, dafs man von schwerseptischen Prozessen sprechen könnte.

Die exzidierten Massen bestehn aus narbigem Bindegewebe, das je nach der Dauer des Prozesses mehr oder weniger zahlreiche und mehr oder weniger grofse kleinzellige Infiltrations- und Granulationsherde umschliefst. Die Mündungen der Fisteln, resp. die eigentlichen Fistelkanäle, werden aus einem Granulationsgewebe gebildet, das, je jünger es ist, desto mehr einem Abszefs gleicht, indem die mehr-, resp. gelappt-kernigen Leukocyten in erheblicherer Menge vorhanden sind. In älteren Fistelgängen überwiegen bei weitem die protoplasmareichen Fibroblasten und ebenso sind unzweifelhafte junge Kapillaren und Angioblasten zu sehn. Schon bei Betrachtung der Schnitte mit unbewaffnetem Auge fällt der Fistelkanal als breiter Infiltrationsstreifen auf. Die Umgebung zeigt dann mehr oder weniger allmähliches Verschwinden der Infiltrationsherde. Besonders stark findet sich die Infiltration oft unter dem Epithel, dessen Papillen, insbesondere um die Fistelkanäle herum, aufserordentlich gewachsen und in mannigfachen Verästelungen in die Tiefe gewuchert sind. Es ist dabei interessant, zu bemerken, dafs das Pigment — handelt es sich doch stets um pigmentierte Menschenrassen — in den jungen, in die Tiefe gewucherten Epithelsprossen fehlt, während es in dem Stratum germinativum meist einen integrierenden Bestandteil ausmacht. Nichtsdestoweniger finden sich auch Chromatophoren im Epithel der neugebildeten Papillen, deren Durchschnitt auf Figur 4 zu sehen ist. Doch ist es für gewöhnlich mehr das Stratum papillare corii, das die Pigmentzellen beherbergt.

Wie schon makroskopisch, so ist auch mikroskopisch oft der Bau älterer Bilharziafisteltumoren dem von Fibromen so ähnlich, dafs ein Unterschied so ohne weiteres nicht aufzufinden ist. Züge fibrillären, in der Längsrichtung getroffenen Bindegewebes wechseln mit quergetroffenen Faserzügen ab, und nur das gelegentliche Aufreten kleinzelliger Herde erinnert an den entzündlichen Charakter der Affektion. Zuweilen, mehrmals in den papillomatösen Wucherungen, deren Bau sich sonst von gewöhnlichen Hautpapillomen nicht unterscheidet, fanden sich breite homogene Interzellularstreifen, die lebhaft an ein Keloid erinnerten.

Hervorheben möchte ich auch die aufsergewöhnlich zahlreichen und ohne Zweifel hyperplasierten Knäueldrüsen, oft ziemlich entfernt von der Epidermis und von narbigen Bindegewebs- oder Granulationsmassen umgeben, welche letztere auch wohl die einzelnen Schlingen des Knäuels weiter voneinander isolieren, als das normal der Fall ist.

Wunderbar ist es nun, dafs gerade Eier unseres Parasiten nur ganz ausnahmsweise in den Schnitten gefunden werden. Dafs Parasiten fehlen, darf uns nicht erstaunen. Abgesehen davon, dafs es, wie ich oben schon erwähnte, höchst zweifelhaft ist, ob die Fisteln dadurch entstehen, dafs Würmer ihre Eier in das Gewebe des Perineums deponieren, würde auch in diesem Falle ein Nachweis höchst schwierig sein. Dafs aber die Eier so selten zu finden sind — nur zweimal unter mindestens 15 von mir genau mikroskopisch untersuchten Perinealtumoren waren solche vorhanden und nur einmal unter diesen zwei Fällen in gröfserer Anzahl —, dieses Fehlen der Eier läfst sich leicht durch die Chronizität des Prozesses erklären. Die Kranken kommen eben zum Arzt erst nach langdauernder Fistelbildung, nachdem die eigentlichen Missetäter, die Wurmeier, schon eliminiert sind und nur die Residuen der Fremdkörperreizung, die narbigen Granulationswucherungen, kommen uns zu Gesicht.

Der einzige Fall, in dem der Tumor zahlreiche, wohl ohne Ausnahme verkalkte Eier aufwies, zeigt mikroskopisch keine besonderen Eigentümlichkeiten. Das die Eier umgebende Granulationsgewebe ist durch zahlreiche längsfaserige Bindegewebszüge in Läppchen geteilt und beherbergt eine mäfsige Anzahl von vielkernigen Riesenzellen, die leere, stark gefaltete Eischalen umschliefsen, resp. letzteren angelagert sind. Das Granulationsgewebe grenzt direkt an das stark gewucherte Epithel und ist hier, wie letzteres, von zahlreichen Leukocyten durchsetzt.

Fassen wir das histologische Charakteristikum der Bilharziafisteltumoren des Perineums usw. kurz zusammen, so haben wir im wesentlichen einen chronischen Granulationstumor mit starker Neigung zu exzessiver Narbenbildung, die fibrom- und auch wohl keloidartigen Bau ergibt. Die Oberfläche ist durch starke Epithel- und Bindegewebswucherung vielfach, besonders um die Fistelmündungen, papillomatös, die spezifischen Bestandteile (Würmer oder deren Eier) fehlen für gewöhnlich.

Die **Häufigkeit** der Bilharziafisteln ist eine eminent grofse. In meinem Hospital in Alexandrien waren unter 1684 Bilharziafällen der Jahre 1890—1901 266 Fisteln. **Trekaki** und **v. Eichstorff** geben 40% der Bilharziakranken als an Fisteln leidend an; diese Zahl scheint mir aber auf zu kleines Material gestützt. **Ali Labib** notiert aus dem Kasr-el-Ain-Hospital in Kairo in den Jahren 1892 bis 1898 517 Beobachtungen an Bilharziafistel.

Die **Symptomatologie, Diagnose und Prognose** der Krankheit erhellt aus den gemachten Auseinandersetzungen wohl ohne weiteres. Es sei nur noch betont, dafs das Fehlen von Bilharziaeiern im Urin und insbesondere im Eiter der Fisteln absolut nicht gegen Bilharziakrankheit spricht. Im Eiter der Fisteln fehlen die Eier sogar fast regelmäfsig. Das ist schon deshalb leicht verständlich, weil die Affektion als eminent chronische meist erst nach langer Zeit, oft, wie z. B. Figur 5 zeigt, schon im Vernarbungsstadium zur Operation kommt. Ja, man kann die ganze Tumorbildung, die doch das Charakteristische der Bilharziafisteln ist, schon als einen Heilungsversuch der Natur betrachten. Dem entsprechend hat ja auch eine ausgedehnte mikroskopische Untersuchung der exzidierten pathologischen Produkte nur ganz ausnahmsweise Bilharziaeier aufgedeckt.

Dafs das Fehlen von Eiern im Urin auch bei ausgesprochener Bilharziaerkrankung gelegentlich vorkommt, hat **Chaker** u. a. schon hervorgehoben. Deshalb darf uns z. B. auch der fehlende Nachweis von Eiern im Urin des Falles 3 der Tabelle (vgl. oben Seite 9) nicht verwundern. Wir sind auf keinen Fall so ohne weiteres berechtigt, dieses Fehlen zugunsten der mehrmals erwähnten **Belleli**schen Theorie anzuführen. Ausgedehntere Untersuchungen (z. B. der 24stündigen Urinmenge) oder leichte Katheterverletzungen der Blase ergeben auch in derartigem Falle fast stets den positiven Nachweis der Trematodeneier.

In einem ausgesprochenen Steinlande, wie es Ägypten ist, kommen auch öfter Fisteln nach Steinoperationen zu Gesicht. Die Lithiasis ist meist ebenfalls durch Bilharziakrankheit verursacht.[1]) Trotzdem lassen sich die operativen Fisteln, die meist lippenförmig sind, ohne weiteres von den typischen Bilharziafisteln unterscheiden.

Einmal nur fand ich Kombination von Lithiasis der Blase und

---

[1]) Vgl. **Goebel**: Über Blasensteine (nach in Ägypten gemachten Erfahrungen). Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 81.

echter Bilharziafistel, ein Vorkommen, das uns bei der gemeinsamen Ätiologie beider nicht zu verwundern braucht.

Unser therapeutisches Vorgehen mufs einer doppelten Indikation genügen: der Beseitigung der Grundkrankheit, der Infektion mit dem Bilharziawurm, und der Behandlung der lokalen Erscheinungen, d. h. der Urethritis und der Narbentumoren. In bezug auf erstere mufs ich auf die oben erwähnten Arbeiten verweisen. Die Fisteln sind, das steht a priori fest, ausgedehnt zu spalten und zu exkochleieren. Aber das nützt meist gar nichts. Eine Vernarbung verhindert das beschriebene kallöse, neugebildete Gewebe. Ich habe deshalb stets die ausgedehnte Exzision der erkrankten Partien bis weit ins Gesunde hinein geübt, wenn angängig immer in einem Stück, wie es die Figuren 3 und 5 zeigen. Es resultieren dann keilförmige Präparate, deren Basis die Haut, ev. Skrotum usw. bildet und deren Spitze in der Urethra mündet. Die Tunica vaginalis testis ist gelegentlich ohne Schaden geöffnet und natürlich sofort wieder vernäht. Die Urethra wird meist eröffnet und durch sie (abgesehen von etwaiger operativer Inangriffnahme der Blasenschleimhaut) ein Dauerkatheter für 24 bis 48 Stunden eingelegt, während die ausgedehnte Wunde durch Jodoformgaze-Tamponade und Situationsnähte versorgt wird. Man soll bei der Operation ganz rücksichtslos vorgehen; das Skrotum wurde gelegentlich in zwei Hälften gespalten, die schwielig veränderte Haut schonungslos exzidiert. Tiefere, etwa retropubische Fisteln lassen sich natürlich nur mit gründlicher Exkochleation behandeln, heilen dann aber auch rasch, wie aus den mitgeteilten Krankengeschichten hervorgeht. Alle Fistelgänge müssen eben, falls sie nicht in toto exzidiert werden können, möglichst weit verfolgt, breit gespalten und ausgekratzt werden. Dafs viele Kranke das Hospital noch mit Urinfisteln verlassen haben, liegt einerseits an der allzuraschen Entfernung mancher Kranken aus der ärztlichen Behandlung, anderseits an der Grundkrankheit. Wie segensreich aber doch die Operation wirkt, beweist z. B. Fall 3 der Tab., der einer der wenigen war, die später mit lippenförmiger Fistel zurückkehrten und nun durch einfach-plastischen Verschlufs derselben zur Heilung gebracht wurden.

Die gröfste Schwierigkeit bietet die Behandlung der Bilharzia-Urethritis. Für Milton sind die Veränderungen der Harnröhre bei Bodenfisteln unheilbar. Dilatiert man das Rohr durch einen noch so weiten Katheter, so wird es doch durch die periurethralen

Schwielen sofort wieder komprimiert und undurchgängig gemacht. Ich kann mich keines Falles entsinnen, der dieser Miltonschen Beschreibung ganz entspräche.

Im allgemeinen bewirkt die Katheterisierung resp. Bougierung gute Durchgängigkeit der Harnröhre; wie lange dieselbe allerdings anhält, kann ich nicht sagen. Die von mir beobachteten, sogen. weichen Granulationsstenosen des Kanals müssen ja später rezidivieren oder bei Heilung zu narbigen Veränderungen führen. Leider gestattet das ägyptische Krankenmaterial so gut wie nie Nachuntersuchungen oder längere Beobachtungen.

Bezüglich weiterer Details verweise ich auf die beigegebene Tabelle, die allerdings, das möchte ich hier wiederholen, nicht alle meine Fälle wiedergibt; insbesondere fehlt ein Todesfall, der 25 Tage post oper. an Pyelonephritis erfolgte.

Tabellarische Übersicht der im Diakonissenhospital Alexandrien 1898—1903 operierten Bilharzia-Urinfisteln.

Nr.	Alter	Beruf	Heimat	Anzahl der Fisteln	Sitz der Fisteln	Verbindung der Fistel mit der Urethra	Zustand der Urethra	Operations-resultat	Bemerkungen
1.	10	—	Menschieh el Kera	—	Penis	—	—	Besserung	
2.	18	Bauer	San el Hagar (Mud. Tantah)	—	Perineum	—	—	Besserung	Mit kleiner Fistel entlassen.
3.	18	Bauer	San el Hagar (Mud. Tantah)	singulär mit multiplen Ausführungsgängen	Perineum u. Skrotum	nur singul. Verbindung	Striktur vor der Wunde	Heilung	Siehe ausführliche Krankengesch. S. 595.
4.	19	Bauer	Hayatim, Mud. Garbieh	—	—	—	—	Heilung	Schwächlich. Rhachitropakokainisation.
5.	20	Bauer	Schebra el Nemel	mult.	Perineum	—	winklige Abknickung (Mitte der Pars perineal)	Heilung	Siehe ausführliche Krankengesch. S. 596.
6.	20	Bauer	Simbellawieh (Mud. Tantah)	sing.	Perineum	ja	gut	Heilung	Ziemlich harte und etwas große Prostata. Auch Bilharzia und Anchylost. des Darms.
7.	22	Bauer	Minet Schautana Aiasch	mult.	—	—	—	Heilung	
8.	22	Bauer	El Housh	mult.	—	—	—	Besserung	
9.	25	Arbeiter	Simelli	mult.	Rechts von der Raphe scroti	ja	gut	Heilung	Von der Fistel aus, die etwa im Beginn des Skrotums am Damm sitzt, geht nach unten zum After und von da aus quer nach rechts zum Tuber ischii eine harte Infiltration. Starke Hämorrhoiden, die kauterisiert werden. Urin kommt aus der Wunde erst am Tage nach der Operation.

10.	25	Arbeiter	Kom el Nagar	mult.	—	—	Striktur	Besserung	Rezidiv, vor Jahren erste Operation.
11.	25	Bauer	Alexandrien	mult.	—	—	Striktur	Heilung	Striktur in Narkose erweitert. Öftere abendliche Temperatur bis 38°, nach Kathetr. selbst 40°.
12.	25	Bauer	Kafr Ghedid Mud. Damanhur	mult.	—	—	—	Heilung	
13.	25	Schreiner	Chibin el Kom	—	—	—	—	Heilung	
14.	30	Schreiber	Mud. Mansurah	mult.	Wurzel des Penis, Skrotum, Aftergegend	—	—	Besserung	Siehe ausführliche Krankengesch. S. 603.
15.	30	Bauer	Schabas Amir	mult.	—	—	—	Heilung	
16.	30	Händler	Mit Gharita	sing.	—	—	Striktur	nicht operiert	
17.	30	Bauer	Kafr Hamsi	mult.	—	—	—	Besserung	
18.	30	Bauer	Mud. Tautah	mult.	—	—	Granulationen	† 5 Tage post op.	Urämie, siehe ausführliche Krankengeschichte S. 606.
19.	31	Bauer	Mud. Beherah	mult.	Zu beiden Seiten der Raphe perinei	ja	nein	Heilung	Rezidiv. Magerer Mann mit grofser, palpabler Milz. Nephritis. Um die Fisteln ordentlich auskratzen zu können, mufs das Corp. cavern. urethrae quer durchschnitten werden.
20.	31	Figgi	Nagrig	mult.	—	—	—	Besserung	
21.	35	Bauer	Mud. Tantah	sing.	—	vorhanden	—	Heilung	Stück in ovaler Form von etwa 5 cm Länge und 3 cm Breite exzidiert. Sehr kräftiger Mann.
22.	35	Bauer	Zebedi, Damanhur	sing.	—	—	—	Heilung	1 Woche nach Exzision Sekundärnaht.

Tabellarische Übersicht der im Diakonissenhospital Alexandrien 1898—1903 operierten Bilharzia-Urinfisteln.

Nr.	Alter	Beruf	Heimat	Anzahl der Fisteln	Sitz der Fisteln	Verbindung der Fistel mit der Urethra	Zustand der Urethra	Operations-resultat	Bemerkungen
23	35	Bauer	Kafr Ihele	sing.	direkt in der Mittellinie des Perineums	vorhanden	gut	Besserung	Grofser, kräftiger Mann. Grofse, undeutlich zu palpierende Milz. Die Wunde, die noch granulierte und auch noch Urin durchliefs, nahm bei der Entlassung $^1/_4$ des rechten Skrotums bis zum Anus ein. Um die Fistelöffnung spitze Kondylome. Operation unter Rhachitropakokainisation.
24	35	Beduine	Mud. Scharkieh	sing.	an der Raphe am Anfang d. Skrotums	sekundär erst nachweisbar	gut	Besserung	Zwischen beiden Testikeln ein Abszefs von Nufsgröfse, von dem aus ein Fistelgang mit der sich nach aufsen öffnenden Fistel kommuniziert. Der Abszefs ist so grofs wie ein Hoden, so dafs man glaubt, der Kranke hätte 3 Testikel. — Trotz nachheriger Auskratzung der granulierten Wunde und Naht bleibt Fistel.
25	35	Bauer	Mud. Garbieh	mult.	—	—	—	nicht operiert	Sehr dicker Penis. — P. wird gleich nach seiner Aufnahme unbesin lich, z. T. tobsüchtig, und von den Angehörigen gleich wieder nach Hause genommen, wo er nach einigen Stunden stirbt. Wahrscheinlich Urämie.
26	35	Bauer	Mud. Tantah	mult.	—	—	—	Heilung	Nach der Operation einige Tage abends bis 39,6° Temp. — 27 Tage nach der Exzision Sekundärnaht.

27	40	Bauer	Kafr Juan (Mud. Garbieh)	mult.	Skrotum, Perineum, Analpartie	ja	—	Heilung	Siehe Photographie Figur 2. Bei der Operation starker Blutverlust, deshalb nur Exzision der Hauptmassen. Die Fisteln neben dem Anus werden 20 Tage nach der ersten Operation exzidiert, resp. inzidiert und exkochleiert. Entl. in gutem Allgemeinzustand mit noch granulierender Wunde, die aber an der breitesten Stelle nur 2 cm mifst.
28	40	Bauer	Kafr el Dauar	sing.	—		—	Besserung	Trotz Sekundärnaht 15 Tage nach der Exzision bleibt Fistel.
29	40	Bauer	Attawe el Kiblieh	mult.	Perineum, Skrotum, oberhalb der Symphyse	ja	verläuft in Windungen, Schleimhaut z. T. durch Granulationen ersetzt	Besserung	Zweimalige Auskratzung nach der Exzision. Siehe ausführliche Krankengesch. S. 603.
30	50	Bauer	Ouesne in Oberägypten	sing.	—		—	Heilung	
31	55	Bauer	Beduk; Mud. Damanhur	mult.	Perineum	ja	Striktur (schlaff)	Heilung	Siehe ausführliche Krankengesch. S. 604.
32	60	Zeyat	(Minufieh) Mex bei Alexandrien	mult.	linke Seite des Skrot.	?	gut	Heilung	Kräftiger alter Mann. An der linken Seite des Skrotums, also oberhalb des Perineums eine Infiltration mit zahlreichen, anscheinend vernarbten, nicht mehr Eiter entleerenden Fisteln. Exzision. Man kommt auf einen harten, nach unten gegen die Pars prostatica links führenden einzelnen Fistelgang, der exzidiert wird. Die Pudenda wird angeschnitten.
33	65	Bauer	Hadra (bei Alexandrien)	mult.	—		—	Besserung	Zweimalige Inzision und Exkochleation.
34	70	Bauer	Shobar, Mud. Tantah	mult.	—		—	nicht operiert	

Ein bequemer und praktischer Handgriff zur Valentin-Lampe für Urethral-Endoskopie.[1])

Mitteilung von
Privatdozenten Dr. **Karl Ullmann**-Wien.

Die von Oberländer und Kollmann angegebenen urethral-endoskopischen Beleuchtungsinstrumente haben die Sache der Endoskopie und damit die Therapie der chronischen Urethritis gewiſs wesentlich gefördert. Seit dem Jahre 1893, von wo ab ich den ursprünglichen älteren Beleuchtungsapparat bei Oberländer selbst kennen gelernt und mich der Methode der direkten Beleuchtung bedient habe, gelangte ich hiebei zu manchen Erfahrungen in Bezug auf Pathologie und Therapie der chronischen Gonorrhoe, die mir schon an und für sich für den Vorzug dieser Art der Endoskopie mit direktem Lichte gegenüber allen früher angegebenen, indirekten Beleuchtungsarten zu sprechen scheinen. Ich werde hierüber in nächster Zeit in diesen Blättern berichten. Dabei hat meines Erachtens insbesondere die Möglichkeit der Vornahme von Encheiresen im beleuchteten Endoskop, wenn diese auch relativ selten notwendig werden und die Sicherheit in der Beurteilung chronischer Infiltrate der Harnröhrenschleimhaut in therapeutischer und prognostischer Beziehung ganz enorm gewonnen. Aber gerade weil ich von dem besonderen Werte dieser Hilfsmethode gegenüber so vielen anderen, dieselbe meist von vornherein skeptischer beurteilenden Kollegen überzeugt bin, sei es mir gestattet, auf eine, wie ich glaube, nicht belanglose Verbesserung, in Bezug auf einen Bestandteil des Instrumentes, hinzuweisen, betreffend den endoskopischen Griff.

[1]) Eine kurze Mitteilung über diesen Gegenstand erfolgte gleichzeitig in der Wiener med. Presse Nr. 19, 1906 in dem Artikel: Über die Ursachen der Hartnäckigkeit der Gonorrhoe.



Zwar glaube ich, dafs das Sprichwort: „Übung macht den Meister“ nirgends so richtig ist wie in der praktischen Medizin und Chirurgie und dafs auch hier diejenigen, welche seit jeher mit dem älteren Oberländerschen und dem neueren Kollmann-Heynemannschen Metallgriff gearbeitet haben, denselben auch als genügend praktisch erachten, sich an ihn vor allem gewöhnt haben. Doch kommt es da immer auf einen Vergleich an und ich glaube, dafs es sich für den Anfänger, aber auch für den mehr Geübten, mit dem von mir angegebenen ungleich bequemer und rascher arbeiten läfst und dafs derselbe auch während der Arbeit leichter zu versorgen ist.

Aber nicht nur die Bequemlichkeit, sondern auch die Verläfslichkeit der elektrischen Verbindung, die Raschheit des Zusammen-

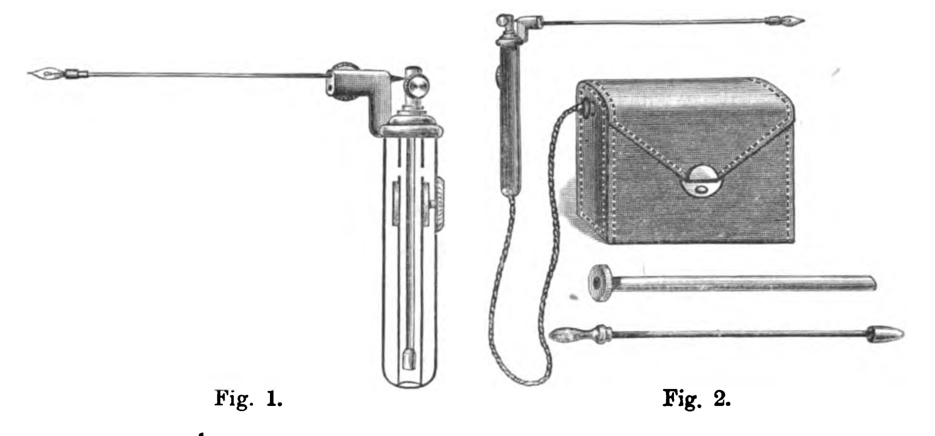


Fig. 1. Fig. 2.

steckens spielt ja hier eine grofse Rolle, namentlich wo es sich um zerlegbare und transportable Apparate handelt. Auch diese scheinen durch die Art der Konstruktion nur gewonnen zu haben. Da ich den nun zu beschreibenden Griff seit mehr als einem Jahre erprobt und für durchaus zweckmäfsig befunden habe, sei dessen Beschreibung wiedergegeben. Derselbe wurde mir vom Elektromechaniker Schulmeister in Wien nach meinen Angaben angefertigt.

Der 10 cm lange und 12 mm im Diameter starke, gleichförmig zylindrische Handgriff besteht aus einer schwarzen Hartgummihülse, in welche zwei ineinandergeschobene und durch ein Diaphragma aus Hartgummi getrennte Metallzylinder eingelassen sind; sie stellen die Leitung zwischen dem Kabel und dem Glühlampendrahte dar. Während nun am oberen Ende des Griffes die beiden Poldrähte der Glühlampe mit der für den Lampendraht bestimmten Metall-

schiene und hiedurch mit dem äufseren Zylinder einerseits und dem zentralen Zylinder andererseits metallisch verbunden sind, wird am unteren Ende der Kontakt zwischen den beiden Kabeldrähten in der heute bei allen Steckkontakten üblichen Weise hergestellt. Die Unterbrechung behufs Aufleuchten und Ablöschen der Lampe besorgt ein mittels Daumdruck zu bewegender Metallschieber, der die beiden zu diesem Behufe getrennten Teile des äufseren Metallzylinder nach Bedürfnis verbindet oder löst und dadurch den Strom schliefst oder öffnet.

Fig. 1 zeigt den schematischen Durchschnitt des Griffes, Fig. 2 dessen Befestigung mit Kabel und Batterie.

Die Vorzüge dieses Griffes liegen also 1. in der gröfseren Handlichkeit, bedingt durch gröfsere und stärkere Dimensionen der Handhabe und durch den gleichmäfsig zylindrischen Bau, der die temporäre Versorgung während der Arbeit durch eine Klemme oder dergleichen ermöglicht. 2. In der Raschheit der Herstellung der elektrischen Verbindung zwischen Griff und Batterie; eine einzige Handbewegung ohne Schraube, während beim älteren Griffe jedesmal zwei vorsichtige Bewegungen wie beim Einfädeln mit nachträglicher Befestigung mit Schrauben notwendig sind. 3. In dem bei diesem Bau ungemein konstanten, nicht flackernden und niemals flackerndem, zuckenden Lichte.

Literaturbericht.

1. Harnchemie und Stoffwechselanomalien.

Über die Eiweifskörper des eiweifshaltigen Harns. Von Dr. Oskar Grofs, Med. Klinik-Strafsburg. (Arch. f. klin. Med. Bd. 86, Heft 6.)

Grofs hat bei einer grofsen Menge von verschiedenartigsten Nierenerkrankungen die Menge des Gesamteiweifses, sowie die Menge der einzelnen, darin enthaltenen Eiweifsarten des Albumins, des Gesamtglobulins und auch von diesem wieder das Euglobulin und das Pseudoglobulin besonders bestimmt. Er kommt zu dem Resultat, welches durch eine grofse Übersichtstabelle veranschaulicht wird, dafs sowohl der Eiweifsquotient, wie der Globulinquotient sich ganz regellos verhalten. Seine Resultate weichen infolgedessen von denen früherer Untersucher ganz erheblich ab, und Grofs glaubt deshalb, dafs sich ein Gesetz über das Verhalten des Eiweifsquotienten, sei es in diagnostischer, sei es in prognostischer Beziehung, nicht aufstellen und sich also für die Praxis nicht verwerten läfst. Ebenso ist bei dem Globulinquotienten, der oft von einem Tage zum andern in den entgegengesetzten Wert umschlägt, irgend ein gesetzmäfsiges Verhalten zu erkennen. Zuelzer-Berlin.

Classification et valeur pathogénique des albuminuries orthostatiques. Von Teissier. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 6.)

Verf. scheidet streng die wahre orthostatische Albuminurie von den Mischformen, wo bereits Niereninfiltrationen vorangingen, oder wo sie anderen krankhaften Zuständen wie Magendilatation, visceraler Ptose mit Ren mobilis oder intermittierender, zyklischer Albuminurie assoziiert ist. Bei der wahren orthostatischen Albuminurie handelt es sich um junge Individuen, deren Nieren absolut intakt sind, bei denen weder Überanstrengung noch Diät irgendwie das Erscheinen von Albumen beeinflussen, sondern wo die Albuminurie lediglich beim Übergang der horizontalen Lage in die aufrechte auftritt und ebenso beim Hinlegen wieder verschwindet. In den ersten Stunden nach dem Aufstehen erreicht die Albuminurie ihr Maximum, gegen Mittag nimmt sie ab, um gegen 4 Uhr zu verschwinden. Es handelt sich meistens um schlecht entwickelte, infantile Individuen von geringem Gewichte, kleinem Herzen und geringem arteriellen Blutdrucke, oft mit hereditär neuropathischer Veranlagung und vasomotorischen und sekretorischen Störungen. Beim Aufstehen kommt es zum Abflusse des Blutes nach der Peripherie des Körpers und infolge der Enge der Gefäfse und des geringen Blutdruckes, vielleicht auch durch einen reflektorischen Spasmus der Nierengefäfse entsteht eine vorübergehende Anämie der Niere. Beim Rückflufs des Blutes ist die Niere, analog dem Zustande nach experimenteller Ligatur

der Nierengefäfse, präpariert, Albumen filtrieren zu lassen. Auf die zahlreichen theoretischen Betrachtungen und klinischen Beobachtungen kann hier nicht näher eingegangen werden. Schlodtmann-Berlin.

Ein Fall von Pentosurie. Von F. Erben. (Prager med. Wochenschrift Nr. 23 1906.)

Bei dem 21 jährigen, an unregelmäfsigem Stuhlgang, Analjucken, leichter Ermattung nach geringfügiger Anstrengung und starkem Schwitzen leidenden Patienten wurde Pentosurie konstatiert. Aus dem Harn konnte ein bei zirka 165° schmelzendes Osazon dargestellt werden. Der Harn gärte nicht und drehte nur spurenweise nach links.

von Hofmann-Wien.

Über eine bisher nicht beobachtete Quelle der alimentären Pentosurie. Von v. Jacksch. (Zentralblatt für innere Med. 1906, Nr. 6.)

Die jetzt vielfach genossenen alkoholfreien Fruchtsäfte sind reich an Pentosen. Läfst man 1—1 1/2 Liter eines solchen Fruchtsaftes trinken, so stellt sich eine alimentäre Pentosurie ein, die annähernd 24 Stunden andauert. Da ein solcher Befund, falls nur die Trommersche und Nylandersche und nicht die Gärungsprobe angewendet wird, den Arzt leicht verleiten kann, an Glykosurie zu denken, so empfiehlt es sich, bei anscheinend vorhandenem Zucker festzustellen, ob Fruchtsäfte genossen werden, und dann stets die Gärungsprobe vorzunehmen. Es kann dann nicht vorkommen, dafs, wie in dem Falle des Verfassers, ein Pentosuriker jahrelang von verschiedenen Ärzten wegen diabetischer Glykosurie behandelt wurde. F. Fuchs-Breslau.

Der Eiweifsabbau bei Cystinurie. Von Karl Alsberg und Otto Folin. (Amer. Journ. of Physiol. Bd. 14. S. 54. Nach: Chem. Zentralbl. 1905, II, S. 563.)

Verff. konnten die Befunde von Neuberg und Loewy (siehe dieses Zentralblatt Bd. 16, S. 319), dafs beim Cystinuriker die α-Aminosäuren nicht verbrannt, sondern durch den Harn ausgeschieden würden, nicht bestätigen. Es war in dem beschriebenen Falle die Harnstoff- und Ammoniakausscheidung etwas vermindert, Harnsäure und Kreatininausscheidung normal. Asparaginsäure und aus Haaren dargestelltes Cystin wurden glatt verbrannt. Längere fast stickstoffreie Ernährung brachte die Cystinurie nicht zum Schwinden. Malfatti-Innsbruck.

Cystinuria. Von W. McKim Marriot und Ch. G. L. Wolf. (Amer. ourn. of Med. Scienc. Febr. 1906.)

Bei der 65jährigen an Carcinoma mammae leidenden Patientin fanden sich reichlich Cystinkristalle im Urin. Aufserdem konnten Diamine nachgewiesen werden. Auffallend war der reichliche Ammoniakgehalt (11,96 % — 16,60 %), sowie die Menge der qualitativ nicht bestimmbaren Stickstoffkörper. von Hofmann-Wien.

Ausscheidung von Tyrosin und Leucin in einem Falle von Cystinurie. Von Abderhalden und Schittenhelm. (Zeitschr. f. phys. Chemie Bd. 45, S. 468.)

Nimmt man an, dafs die Cystinurie eine Störung des intermediären Stoffwechsels ist, so ist mit Sicherheit zu erwarten, dafs sich andere intermediäre Produkte des Eiweifsabbaues im Urin finden müssen. Es gelang den Verfassern auch tatsächlich, aus dem Harn eines Cystinurikers Tyrosin und Leucin darzustellen. F. Fuchs-Breslau.

Kasuistischer Beitrag zur Kenntnis der Ausscheidung der endogenen Xanthinkörper nach schwerem Blutverlust. Von F. Rosenberger-Heidelberg. (Zentralblatt f. innere Med., 11/06.

Der Stoffwechselversuch wurde an einem bis dahin gesunden Mädchen angestellt, das durch ein Duodenalgeschwür einen plötzlichen starken Blutverlust erlitten. Die endogene Harnsäuremenge war bei der (purinfreien) Unterernährung zunächst verhältnismäfsig niedrig, dann höher; dann nahm sie bei zunehmender Ernährung — wie bei den Cammererschen Versuchen — wieder gleichmäfsig ab. Die Xanthinbasenwerte verhielten sich wie die Harnsäure. Zuelzer-Berlin.

Über das Verhalten der Harnsäure und des Harnstoffs bei der Gicht. Von Falkenstein. (Nach einem Vortr. in der Berl. med. Ges. Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 8.)

Die vom Verf. wiederholt vertretene Anschauung, dafs es sich bei der Gicht wesentlich um eine meist vererbte Erkrankung der Salzsäure absondernden Fundusdrüsen des Magens handle und dafs die Therapie in erster Reihe in der Zuführung von Salzsäure zu bestehen habe, sucht er durch weitere Untersuchungen und Literaturangaben zu bekräftigen. Dafs bei der Entstehung der Gicht die Harnsäure eine Hauptrolle spielt, ist jetzt wohl unbestritten, und zwar handelt es sich nach Ansicht der meisten Forscher um die im Körper aus der nukleinhaltigen Nahrung durch Oxydation oder durch Synthese gebildete Harnsäure, die bei der Gicht nun nicht abgebaut, in Oxalsäure und Harnstoff umgewandelt, sondern im Körper retiniert wird. Bei einer Anzahl von Gichtikern konnte Verf. nun die Beobachtung machen und diese durch Tabellen illustrieren, dafs nach längerem Gebrauch von Salzsäure das spezifische Gewicht und dementsprechend die festen organischen Bestandteile des Urins sich verminderten, dafs der Gehalt an Harnsäure wesentlich herabging, während der Harnstoff sich vermehrte, so dafs die Umwandlung der ersteren in den letzteren sehr wahrscheinlich war. Experimentelle Untersuchungen von van Loghem an Kaninchen und Hunden bestätigen anscheinend die Anschauungen F.s; beide Autoren meinen, dafs durch die Zuführung von Salzsäure die Gewebsflüssigkeiten weniger alkalisch werden und dadurch ein gröfseres Lösungsvermögen für die Urate erhalten. Die Untersuchungen und Anschauungen des Verf. widersprechen also der insbesondere durch von Noorden vertretenen Theorie, nach welcher man die Entstehung und den Verlauf der Gicht durch Regelung resp. Verminderung nukleinhaltiger Nahrungsstoffe beeinflussen kann.

F. meint, man könne den Gichtikern ruhig Fleisch geben, wenn man sie nur durch Zuführung von Salzsäure in den Stand setze, die entstehende Harnsäure richtig abzubauen. Paul Cohn-Berlin.

Die Bedeutung der Harnsäure in der Pathologie des Stoffwechsels. Von H. Schur. (Wiener med. Presse Nr. 4, 1906.)

Sch. kommt zum Schlusse, dafs die einzige sicher nachgewiesene Funktionsstörung bei der Gicht eine Nierenschädigung ist, die zur Retention von harnfähigen Bestandteilen, unter anderen auch der Harnsäure führt, und dafs diese Harnsäure aus uns unbekannten Gründen, die aber in ihren physiologischen Zuständen eine Analogie haben, in den Gelenken,

Physikalische und diätetische Therapie der Gicht. Für praktische Ärzte. Bearbeitet von Dr. S. Munter, leitender Arzt und Besitzer der Wasserheilanstalt „Berlin". (13. Heft der physikalischen Therapie in Einzeldarstellungen, herausgegeben von Dr. J. Marcuse und Doz. Dr. A. Strasser. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke. 1906. Preis 1.80 M.)

Der Verfasser gibt zunächst einen Überblick über die Ergebnisse der physiologischen Forschung des N-Stoffwechsels und seiner Störungen bei der Gicht. Indem er sich in seiner Auffassung vom Wesen und der Pathogenese der Gicht eng an Minkowski anlehnt, bespricht er zunächst kurz und im Einklang mit dessen Arbeit in v. Leydens Handbuch der Ernährungstherapie die diätetische Behandlung, um sich sodann eingehend der physikalischen Therapie zuzuwenden. Die Einwirkung des Grundprinzips der thermo-, hydro- und balneotherapeutischen Behandlung, nämlich der Temperatur auf den Stoffumsatz, und die verschiedenen Möglichkeiten der Beeinflussung des N-Stoffwechsels durch Modifikationen in der Art der Anwendung von Wärme und Kälte und in der Kombination mit mechanischen und chemischen Reizen werden ausführlich und den Forschungsergebnissen der Neuzeit entsprechend erörtert, die einzelnen Prozeduren je nach ihren physiologischen Wirkungen auf ihre Indikation bei den verschiedenen Formen der Gicht, insbesondere bei den zwei, aus praktischen Gründen vom Verfasser aufgestellten Hauptformen, der tonischen und atonischen Gicht, geprüft und verwertet. In gleicher Weise werden sodann in dem Kapitel über Mechanotherapie die Bewegung in ihren verschiedenen Formen, die Massage und Gymnastik herangezogen und endlich die Elektrotherapie einer kritischen Betrachtung unterworfen. Die sorgfältige Arbeit des Verfassers ist dem praktischen Arzte zum fleifsigen Studium warm zu empfehlen und wird ihm, wenn er bei seinem Handeln nicht blofs Krankheitssymptome, sondern den kranken Menschen vor Augen hat, in der Behandlung der Gicht sowohl, wie auf anderen Gebieten ein wertvoller Führer und Berater sein. Werner-Blasewitz.

Experimentelles zur Gichtfrage. Von J. J. van Loghem. (Deutsch. Arch. f. klin. Medizin Bd. 85, H, 3 u. 4.)

Führt man freie Harnsäure oder Natriumurat fein verteilt in Kollo-

diumsäckchen subkutan in den Tierkörper ein, so werden beide Substanzen von den Körpersäften des Versuchstieres gelöst, und zwar die Urate langsamer als die freie Säure. In gewissen Stadien findet man nach Einführung freier Harnsäure ein Zentrum von Harnsäure, umgeben von einem Kranz von Uratkristallen, deren Anordnung an die typischen Gichtknoten erinnert.

Verabreicht man dem Versuchstiere täglich 100 ccm $^1/_2$ %iger Salzsäure mittels Schlundsonde, so kann man das Zustandekommen der Uratablagerung verhindern.

Auf Grund seiner Experimente glaubt Verfasser die von Pfeiffer und Falkenstein eingeführte Salzsäurebehandlung der Gicht empfehlen zu können. F. Fuchs-Breslau.

Uric acid as the cause of gout and gouty circulation. Von A. Haig. (Edinburgh Med. Journ., April 1906.)

Entgegen verschiedenen in neuerer Zeit geäufserten Meinungen ist H. der Ansicht, dafs die Harnsäure bei dem Krankheitsbilde der Gicht eine hervorragende Rolle spiele. Der schädliche Einflufs der Harnsäure auf die Blutzirkulation kann durch Vergleich des Blutdrucks und der Kapillarzirkulation bei harnsäurefreier und harnsäurehaltiger Kost bewiesen werden. Es ist daher der Genufs von Fleisch und Tee einzuschränken.
von Hofmann-Wien.

Sur les rapports de la goutte et du rhumatisme chronique. Von Courtois-Suffit und Beaufumé. (Gaz. des hôpitaux 1905, No. 78.)

Bei demselben Individuum finden sich häufig typische Tophi und Gelenkdeformitäten, die durch chronischen Rheumatismus hervorgerufen werden, gleichzeitig. Eine genetische Unterscheidung war bisher nur selten möglich. Vermittels der Radiographie gelang es den Verfassern, ein differentialdiagnostisches Merkmal aufzufinden. Die Tophi und die Uratablagerungen in Gelenken und Knochen erscheinen nicht im Röntgenbilde, während die arthritischen Veränderungen leicht sich im Bilde verfolgen lassen. F. Fuchs-Breslau.

Les régimes déchlorurés. Von Widal. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 7.)

Verf. gibt einen Gesamtüberblick über das physiologische Verhalten des Kochsalzes im Organismus, über die Bilanz von Zufuhr und Ausscheidung beim Gesunden und über Retention beim Nierenkranken, ferner über Pathogenie des Ödems und die Beziehungen zwischen Salzgehalt und Albuminurie, sowie zwischen Retention von Kochsalz und Harnstoff, ferner die Beziehungen zwischen Chlorämie und Azotämie. Sodann wird die therapeutische Wirkungsweise der Kochsalzentziehung besprochen und Näheres über die geeigneten Nahrungsmittel mitgeteilt. Die wichtigsten Ergebnisse der Arbeit sind folgende: Infolge der Brightschen Krankheit kommt es zur Kochsalzretention, welche als Ursache der Hydropsie anzusehen ist. Die Harnstoffretention macht andere

Störungen und ist Ursache der Urämie. Oft beobachtet man eine Dissoziation der renalen Permeabilität für Kochsalz und für Harnstoff, die Retention dieser Stoffe kann isoliert oder kombiniert bestehen. Da die Impermeabilität für Kochsalz eine relative ist, so soll man die Kochsalzzufuhr soweit reduzieren, dafs eine Retention vermieden wird. Der Grad der Impermeabilität kann periodisch verschieden sein. Genügt die Kochsalzentziehung nicht, so müssen diuretische Medikamente zu Hilfe genommen werden. Der Gesunde kann einen Exzefs in der Zufuhr von Kochsalz als Genufsmittel ertragen; wer aber renale oder kardiovaskuläre Störungen hat, mufs stets eine Retention von Kochsalz in den Geweben befürchten und soll daher unausgesetzt, auch aufserhalb von Insuffizienzperioden, den Kochsalzgehalt der Speisen sorgfältig beachten. Angefügt sind verschiedene Speisezettel für kochsalzarme Diät.

Schlodtmann-Berlin.

Oxalurie. Von H. H. Roberts. (New York Medical Journal 1906, p. 347.)

R. unterscheidet eine alimentäre und eine symptomatische Form Beide sind die Folge eines gestörten Stoffwechsels, einer Hemmung der Oxydation. Er beschreibt als Symptome der Krankheit alle die unzähligen ebenso gut für Neurasthenie sprechenden Gesundheitsstörungen, die ja bisher der Aufstellung eines umschriebenen Krankheitsbildes bei der Oxalurie im Wege standen. Aus der Menge der Oxalsäure im Harn, die von den Löslichkeitsverhältnissen abhängig ist, kann die Diagnose nicht gestellt werden, wohl aber durch Neubauers am 24stündigen Harn angestellte Probe und bei Berücksichtigung des klinischen Bildes. Die intestinale Oxalurie hält R. für die Hauptursache der Appendicitis. Die im Kolon angesammelte Oxalsäure reizt die Schleimhaut zur Entzündung. Wo durch hohe Einläufe, geeignete Diät (Nahrungsmittel, die keine Oxalsäure ergeben, und solche, die leicht oxydiert werden können), sauerstoffhaltige Medikamente und physikalische Behandlung die Oxalsäure entfernt wurde, heilte der Appendicitisanfall, und neue wurden so vermieden. Dieselbe Behandlung führt auch in den anderen, bisher oft für unheilbar gehaltenen Fällen zur Besserung und dauernden Heilung.

N. Meyer-Wildungen.

Über zwei neue Methoden zur quantitativen Bestimmung des Traubenzuckers. Von B. Glassmann. (Ber. d Deutsch. chem. Gesellsch. Bd. 39, S. 503.)

Während bei der Titration des Zuckers mit Kupfer- oder Quecksilberlösungen rein empirisch gefundene Konzentrations- und Mengenverhältnisse in Betracht kommen, verläuft die Reduktion alkalischer Cyanquecksilber- oder Jodkaliumjodquecksilberlösungen quantitativ im Sinne der zutreffenden Gleichungen. Verf. schlägt vor, die zu untersuchende Zuckerlösung mit einem Überschufs der Quecksilberlösung zu behandeln, das gebildete metallische Quecksilber abzufiltrieren, mit einer hinreichenden Menge konzentrierter Salpetersäure zu lösen und in dieser Lösung nach Zusatz von Eisenalaun und weiterer Salpetersäure bis zur Ent-

färbung mit hundertstelnormaler Rhodanammoniumlösung zu titrieren. Da 180 Teile Traubenzucker 599 Teile Quecksilber ausscheiden, läfst sich die Zuckermenge aus der gefundenen Metallmenge leicht berechnen. Auch gasvolumetrisch läfst sich die Bestimmung durchführen, indem man das ganze Reaktionsprodukt in einem Hempelschen Apparate mit Hydrazinlösung zusammenbringt und erhitzt. Das nicht reduzierte Quecksilbersalz macht aus dem Hydrazin Stickstoff frei, der aufgefangen und gemessen wird. Malfatti-Innsbruck.

Zuckerbestimmung im Harn mittels einer Modifikation der Trommerschen Probe. Von K. Simrock-Frankfurt a. M. (Münch. med. W. 1906, Nr. 18.)

Das Reagens, Hein'sche Lösung genannt, besteht aus Cupr. sulf. 2,0, Aq. dest. und Glyzerin aa 15,0, 5 % Kalilauge 150,0 und ist äufserst haltbar. Es wird unter Zusatz von nur 10—15 Tropfen des Urins gekocht. Bei Anwesenheit von Zucker (von 0,05 % an) Rotfärbung. Die für Fehling, Trommer, Nylander bekannten Einschränkungen in der Deutung der Reaktion gelten im allgemeinen auch für die H.'sche Lösung, doch stören Jod, Senna, die meisten Antipyretica, Eiweifs und Gallenfarbstoff nicht. Konservieren des Harns mit Chloroform ist dagegen zu vermeiden. Brauser-München.

Über den Nachweis von Fruchtzucker in menschlichen Körpersäften. Von Dr. Rudolf Ofner. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 45, S. 359 und Monatshefte f. Chemie Bd. 26, S. 1165.)

Die von Neuberg und Straufs angegebene Methode zum Nachweis von Fruktose mit Methylphenylhydrazin ist auch bei reinen Lösungen nur entscheidend, wenn das Osazon bei Zimmertemperatur in etwa 5 Stunden sich ausscheidet; bei längerer Dauer der Digestion liefert auch Glykose ein Methylphenylosazon. Im Harn und anderen Körpersäften, besonders wenn sie noch überdies Glykose enthalten, welche die Fruktosereaktion verhindert oder verzögert, liegen die Verhältnisse noch viel ungünstiger, so dafs vorläufig die Seliwanoff'sche Reaktion (Zusatz von etwas Resorzin und so viel konzentrierter Salzsäure, dafs das Gemisch 12 % Chlorwasserstoff enthält, und höchstens 20 Sekunden langes Erhitzen) die beste Methode zum Nachweis der Fruktose bleibt.

Malfatti-Innsbruck.

Die Hemmung der Nylanderschen Zuckerreaktion bei Quecksilber und Chloroformharn. Von Dr. H. Bechold. (Zeitschr. f. physiol. Chemie Bd. 46, S. 371.)

Häufig wird der negative Ausfall der Nylanderschen Probe als beweisend für die Abwesenheit von Zucker angesehen. Doch gibt es eine Reihe von Substanzen, die diese Reaktion hemmen. In erster Linie ist es das Eiweifs; auch Chloroform, das häufig dem Harn zum Zwecke der Konservierung zugefügt wird, verhindert die Reaktion, ebenso Quecksilbersalze. Am stärksten aber wird die Hemmung durch Queck-

silber, wenn es nicht dem Harn direkt, sondern dem Organismus zugeführt und durch die Niere ausgeschieden wird. Schon sehr geringe Quecksilbermengen, wie sie etwa bei Bakteriologen, die sich häufig mit Sublimat waschen, auftreten können, sind so imstande, die Nylandersche Reaktion auch bei Gegenwart von Zucker negativ ausfallen zu lassen, so dafs Verf. empfiehlt, diese so leicht ausführbare Reaktion zu benutzen, um sich von einer zufällig oder absichtlich eingetretenen Quecksilbersättigung des Organismus zu überzeugen. Malfatti-Innsbruck.

Post-anaesthetic acetonuria. Von L. Beesly. (Brit. Med. Journ., May 19. 1906.)

B. kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Man mufs zwischen akuter und chronischer Azetonurie unterscheiden.

2. Äther und Chloroform erzeugen eine temporäre akute Azetonurie, welche unter Umständen selbst einem augenscheinlich normalen Organismus gefährlich werden kann.

3. Diese akute Azetonurie tritt unter Symptomen von Säureintoxikation auf und endet mitunter tödlich.

4. Wenn auch Äther stärkere Azetonurie hervorrufen kann, so ist doch diese Form weniger gefährlich als die durch Chloroform verursachte, da Äther die Leber- und Nierenzellen in geringerem Mafse schädigt und ihr Eliminationsvermögen nicht behindert.

5. Je rascher und ausgiebiger die Ausscheidung vor sich geht, desto weniger schwer ist die Vergiftung.

6. Die Wirkung der Vergiftung wird durch Alkalien, welche auch schon vor der Narkose gegeben werden können, gemildert.

7. Die gewöhnlichen Gefahren der Narkose werden durch bestehende chronische Azetonurie nicht vermehrt.

8. Bei bestehender akuter Azetonurie ist die Narkose gefährlich, besonders wenn Chloroform benützt wird.

9. Bei akuter Azetonurie mit Vergiftungserscheinungen mufs eine zweifelhafte Prognose gestellt werden.

10. Der Tod unter Vergiftungserscheinungen nach Chloroformnarkose kann durch eine Idiosynkrasie des Patienten verursacht sein.

von Hofmann-Wien.

Über Pankreascirrhose bei Diabetes. Von G. Herxheimer. (Virch. Arch. 183. Bd. 1906. S. 229.)

In 5 Fällen von Diabetes stellte H. folgende Veränderungen fest: In allen 5 Fällen handelt es sich um eine stärkere Pankreasatrophie, an den einzelnen Acini und den einzelnen Zellen erkennbar, in allen Fällen besteht Bindegewebswucherung, aber stets ungleichmäfsig; doch entspricht seine stärkste Proliferation stets der stärksten Parenchymatrophie. In 3 Fällen ist auch das Fettgewebe gewuchert. In allen Fällen sind die Langerhansschen Zellinseln als aus dem Acinusgewebe entstanden deutlich zu verfolgen, mit den verschiedensten Übergängen beginnender Umwandlung bis zu Zellinseln, welche nur noch Reste von Parenchym-

gewebe und kleine Ausführgänge enthalten. Diese Umwandlung geht am stärksten in schon vermehrtem Bindegewebe vor sich. Die Zellinseln sind in allen Fällen sehr zahlreich vorhanden und zum grofsen Teile von einer die Norm überschreitenden Gröfse; sie können konfluieren und so zu kolossalen Inseln werden. Viele der Inseln sind deutlich sklerosiert. In allen Fällen fand sich auch eine, übrigens variierende, hyaline Degeneration der Zellinseln; doch betrifft sie die Kapillaren und das Bindegewebe, nicht aber die Epithelien. An den Stellen der stärksten Wucherung von Bindegewebe zwischen atrophischem Acinusgewebe fanden sich grofse Mengen kleiner Gänge. Diese Kanäle liefsen sich zum Teil aus gewucherten Ausführungsgängen, zum Teil aus atrophischem, in die Kanäle umgebildetem Pankreasparenchym, zum Teil aus Langerhansschen Zellinselschleifen ableiten. In dreien der Fälle fanden sich eine Reihe von Bildungen (Wucherungen des die gröfseren Ausführungsgänge auskleidenden Epithels, oder der Langerhansschen Inseln), welche einen adenomatösen Charakter hatten. H. fafst diese Veränderungen als den bei Lebercirrhose vorkommenden analoge auf und bezeichnet sie daher als Pankreascirrhose. Er nimmt an, dafs den Pankreasacinuszellen auch die den Kohlehydratstoffwechsel regulierende innere Sekretion innewohnt. Die Langerhansschen Zellinseln, welche sich nach neuerer Anschauung aus dem Pankreasparenchym differenziieren, nehmen an dieser inneren Sekretion in noch stärkerem Mafse teil als die eigentlichen Parenchymzellen. Diabetes wäre dann die Folge, wenn ein Funktionsausfall einträte, der sowohl die Parenchymzellen, wie die Epithelien der Langerhansschen Inseln, oder beide beträfe. Die Umbildung der Acini in Inseln wäre dann auch physiologisch als ein exquisit regeneratorischer Versuch aufzufassen. Wenn die Zellinseln allein erhalten sind, können sie den Diabetes nicht aufhalten.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Diätregelung bei Diabetes mellitus. Von Lenné-Neuenahr. (77. Balneologenkongrefs. Berl. klin. Woch. 06, Nr. 19.)

Der Schwerpunkt der Diabetestherapie liegt immer noch in der Regelung der Ernährung, wobei in erster Reihe zwei Hauptpunkte zu berücksichtigen sind: erstens die Quantität, zweitens die Qualität der Nahrungsmittel. Der Diabetiker mufs das Gefühl der Sättigung haben und die Ernährung mufs ausreichend sein, um den Körperbestand zu behaupten; dagegen ist vor einer Überladung mit Nährmaterial zu warnen. L. hat berechnet, dafs im Durchschnitt der Organismus 0,37 g Harnstoff pro kg Körpergewicht in 24 Stunden ausscheidet, dem entspricht ein Eiweifsumsatz von 1,1 g; danach ist in jedem Falle die Eiweifszufuhr einzurichten. Bezüglich der Qualität der Eiweifsstoffe glaubt L. aus seinen Versuchen schliefsen zu können, dafs in dieser Hinsicht keine Beschränkung nötig sei. — Auch für die Regelung der Kohlehydratzufuhr ist immer der Eiweifsstoffwechsel mafsgebend; bei normalem Eiweifsbedarf kann solange mit der Entziehung der Kohlehydrate fortgefahren werden, bis die Glykosurie geschwunden ist; die Entziehung mufs vorsichtig geschehen, wenn das Stickstoffgleichgewicht bei erhöhtem

Eiweifsumsatz sich hält; läfst sich dieses trotz erhöhter Zufuhr und entsprechender Zersetzung von Eiweifs nicht aufrecht erhalten, so ist nicht selten durch Vermehrung der Kohlehydratnahrung ein günstiger Erfolg zu erzielen. Die Empfehlung bestimmter Arten von Kohlehydraten läfst sich nach Ansicht des Verfs. noch nicht sicher begründen, man mufs da individualisieren und namentlich öfter mit Hafermehl-, Kartoffel-, Milch- und Rohrzuckerkuren abwechseln. Was die Fettzufuhr anbetrifft, so steht L. auf dem Standpunkte, dafs dieselbe in ausgiebiger Weise erfolgen soll, wenn sie auch von manchen Untersuchern als Zucker- und Säurequelle angesehen wird. Tritt Azidose ein, so ist bei Stickstoffgleichgewicht zunächst durch Beschränkung der Nahrungs- resp. der Fettzufuhr ein Schwinden derselben anzustreben; bei Stickstoffunterbilanz dagegen müssen sofort grofse Gaben von Natr. bicarbon., 100—200 g pro die gegeben werden, bei reichlichster Ernährung und möglichst geringer Kohlehydratzufuhr. Gemüse sind ingrofsen Mengen und jeder Form, Alkohol als Anregungsmittel zu empfehlen, an Brotsorten diejenigen, die bei minimalem Eiweifsgehalt möglichst wenig und möglichst schwer resorbierbare Kohlehydrate enthalten, das sind die groben Schrotbrote.

Paul Cohn-Berlin.

Über die Wirkung des Alkohols auf die Ausscheidung der Azetonkörper. Aus der II. mediz. Klinik zu München. Von O. Neubauer. (Münch. med. W. 1906, Nr. 17.)

Von theoretischen Erwägungen ausgehend, hat N. bei 2 Fällen schwerer diabetischer Azidose (viel Azeton, Azetessigsäure und Oxybuttersäure), bei 5 Diabetikern mit kleineren Azetonmengen (keiner Oxybuttersäure) und 3 kohlehydratfrei ernährten Normalen Alkohol in der Form von 0,6—1,4 l Wein tgl. gegeben.

Es zeigte sich, dafs in den beiden schweren Fällen eine wesentliche Herabsetzung der Azetonkörperausscheidung und der Glykosurie, bei den leichteren Diabetikern dagegen nur eine geringfügige Verminderung eintrat, und dafs bei den Normalen, an denen auch das ausgeatmete Azeton bestimmt wurde, der Alkohol ohne Einflufs blieb. Fraglich bleibt, ob der Alkohol direkt vermöge seiner fettsparenden Eigenschaft die Bildung der Azetonkörper herabsetzt, oder ob seine Wirkung eine sekundäre ist, indem er auf irgend einem Wege die Zersetzung des Zuckers begünstigt (was in der gleichzeitigen Abnahme der Glykosurie seinen Ausdruck findet), und dafs nun der mehrzersetzte Zucker seine bekannte, Azetonkörper vermindernde Wirkung entfaltet.

Jedenfalls berechtigen die Resultate zur Empfehlung mäfsiger Mengen von Wein bei schwerer diabetischer Azidose.

Brauser-München.

La levulosuria alimentare nelle malattie infettive. Von Rebundi. (Gazz. degli ospedali e delle clin. 1905. No. 97.)

Die geringsten Störungen der Funktion der Leberzellen dokumentieren sich durch positiven Ausfall der Probe der alimentären Lävulo-

surie. Hingegen ist die Probe der alimentären Glykosurie ohne Bedeutung für die Feststellung der Funktionstüchtigkeit der Leberzellen.

Bei Infektionskrankheiten ist jedesmal eine Störung der Leberzellenfunktion nachzuweisen, die gleichen Schritt mit der Dauer der Erkrankung hält. Es ist besonders interessant, dafs auch latente Veränderungen der Leberzellen durch die alimentäre Lävulosurie aufgedeckt werden können. F. Fuchs-Breslau.

Über die Ausnutzung der verschiedenen Zuckerarten bei Diabetikern. Von Dr. Vincento Petitti-Neapel. (Berliner klinische Wochenschr. 06, Nr. 6.)

Die an der Senatorschen Klinik angestellten Untersuchungen wurden in der Weise vorgenommen, dafs einer Anzahl von Diabetikern, nachdem sie durch kohlehydratfreie Kost zuckerfrei gemacht waren, 50 g Zucker an einem oder zwei Tagen per os, dann nach einer Pause von 1—2 Tagen an 1—2 Tagen per rectum zugeführt wurden, und zwar erstreckten sich die Versuche auf Traubenzucker, Lävulose, Rohrzucker und Milchzucker. Es ergab sich aus diesen Untersuchungen, dafs der in den Mastdarm eingeführte Zucker, welcher Art er auch sei, als solcher resorbiert wird; eine erhebliche bakterielle Zersetzung findet aller Wahrscheinlichkeit im Darm nicht statt. Die Ausnutzung des Zuckers scheint bei Einführung in den Mastdarm keine bessere zu sein, als des per os genommenen, wenigstens waren die diesbezüglichen Ergebnisse nicht konstant. Immer erfolgt eine gröfsere Ausscheidung von rechtsdrehendem Zucker aus dem Organismus, als eingeführt worden ist. Am besten wird anscheinend der Milchzucker, am schlechtesten der Rohrzucker ausgenutzt. In schweren Diabetesfällen wird eine schon bestehende Acidosis durch Zuführung von Zucker, sei es per os oder per rectum, nicht beeinflufst, auch die Zuckerausscheidung bleibt unverändert. Klistiere von Zucker, insbesondere von Milchzucker, eignen sich zur Verwendung in der diabetischen Diät. Schliefslich glaubt Verf. annehmen zu dürfen, dafs der in den Mastdarm eingeführte Zucker durch die Pfortader in die Leber und nicht, wie andere Autoren glauben, mit Umgehung der Leber direkt ins Blut gelangt. Paul Cohn-Berlin.

Management of cases of diabetes mellitus. Von J. Tyson. (Philad. County Med. Soc. Oct. 11. 1905. Med. News, Nov. 25. 1905.)

T. ist der Ansicht, dafs die Behandlung des Diabetes mellitus in der letzten Dekade erfreuliche Fortschritte gemacht hat. Dies ist einer systematischeren und genaueren Durchführung der Urinuntersuchung, sowie einer besseren Einsicht bei der Auswahl der Nahrungsmittel zuzuschreiben. Es handelt sich darum, die Toleranzgrenze des Patienten für Stärke und Zucker zu bestimmen. Von Medikamenten hält er Opium für das einzige Präparat, welches imstande sei, die Zuckerausscheidung zu beeinflussen. F. P. Henry hält den Diabetes mellitus für eine Art von Unterernährung, hervorgerufen durch übermäfsigen Genufs von Mehl- und Zuckernahrung. Für sehr wichtig hält er die Bestimmung des Azetons.

H. A. Hare macht darauf aufmerksam, dafs $83^1/_2$ % der Diabetiker Männer sind, ferner betont er die Häufigkeit des Vorkommens dieser Erkrankung bei Personen; welche bei gleichzeitiger zu reichlicher Ernährung zu wenig Bewegung machen, sowie bei Juden.

von Hofmann-Wien.

Les diabètes d'origine infectieuse. Von Labbé. (Presse méd. 1905, No. 62).

Dafs Diabetes im Anschluss an akute Infektionen zutage tritt, wird von mafsgebenden Forschern wie Naunyn und v. Noorden bezweifelt. Trotzdem glaubt Verfasser, in zwei Fällen diesen Zusammenhang feststellen zu können. Es handelte sich um Angina bzw. Nasopharyngealkatarrh, und in beiden Fällen war der Urin vorher untersucht und zuckerfrei befunden worden.

F. Fuchs-Breslau.

Über Urine und Urinsedimente bei febrilen Erkrankungen bei Ikterus und Diabetes. Von Klieneberger und Oxenius. (Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 83, Heft 3 u. 4.)

Die Verf. fanden fast bei jeder Gruppe von akut infektiösen Krankheiten Urinveränderungen, die in Albuminurie, Zylindrurie und Epithelurie bestanden. Die Häufigkeit dieser Befunde ist nicht von der Höhe des Fiebers, sondern von den besonderen Beziehungen des Krankheitsgiftes zu den Nieren abhängig.

In der weitaus gröfsten Zahl der Fälle hinterlassen diese Harnanomalien keine dauernde Schädigung des Nierengewebes.

Bei Ikterus und Diabetes kommen diese abnormen Harnbestandteile am häufigsten vor und sie sind hier gleichfalls als Ausdruck einer toxischen Beeinflussung der Nieren und nicht als eigentliche Nephritis anzusehen.

F. Fuchs-Breslau.

2. Erkrankungen der Nieren.

De la mesure de la capacité du bassinet. Von Luys. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 7.)

Als diagnostisches Hilfsmittel empfiehlt Verf. die Messung der Kapazität der Niere. Durch den Ureterenkatheter wird Borsäurelösung in das Nierenbecken injiziert, bis Schmerzen auftreten. Normalerweise lassen sich ca. 2,5 ccm einführen, bei gewissen Krankheitszuständen viel mehr, so in einem angeführten Falle von Pyonephrose 150 ccm. Hieraus lassen sich wichtige Schlüsse ziehen, z. B. kann dadurch die Differentialdiagnose zwischen Nierenneoplasma und Hydronephrose entschieden werden. Bei Lithiasis, Hydronephrose und nichttuberkulöser Pyonephrose kann von der Kapazität ein Rückschlufs auf den Zustand des Parenchyms gezogen und somit entschieden werden, ob Nephrotomie oder Nephrektomie vorzuziehen ist. In letzterem Falle ist es von grofsem Interesse, die Niere sogleich, ohne vorher öffnen und nachsehen zu brauchen, herauszunehmen und so ein Ausströmen des Eiters und dadurch Infektion der Wunde zu vermeiden.

Schlodtmann-Berlin.

Über Cystenbildungen der Niere und abführenden Harnwege. Von G. Herxheimer. (Virchows Archiv 1906, 185 Bd., S. 52.)

H. beobachtete Cystennieren, und zwar doppelseitige bei einem 4 jährigen Kinde und eine linksseitige, verbunden mit Obliteration des linken Nierenbeckens, in welches der Ureter blind endete, mit Hypertrophie der rechten Niere bei einem 40 jährigen Manne. Bezüglich der Pathogenese dieser Erkrankung steht H. auf dem Standpunkte, dafs es sich um eine entwicklungsgeschichtliche Störung handelt, und zwar um einen im Sinne der Hemmung zu deutenden Entwicklungsfehler. Dafür spricht, dafs sich in den Nieren unentwickelte, nicht fertig ausgebildete Glomeruli, wenn auch nur vereinzelt, nachweisen liefsen. Ferner endeten die Cysten blind in dem sie umgebenden Bindegewebe. Auch bezüglich der Nierencysten, die man sehr häufig findet, nimmt H. an, dafs ein grofser Teil derselben nur durch entwicklungsgeschichtliche Hemmungen erklärt werden kann.

Ferner beobachtete Verf. drei Fälle der relativ selten vorkommenden Ureteritis resp. Cystitis cystica, und zwar bei einem 25 jährigen Manne, bei einer 69 jährigen Frau und bei einem 70 jährigen Manne. In allen drei Fällen bestanden hochgradige Entzündungen der Niere, der Ureteren und der Blase. Betreffend Pathogenese dieser Erkrankung nimmt H. an, dafs das Epithel der abführenden Harnwege an manchen Stellen besonders wucherungsfähig ist und dafs es nach den minimalsten Schädigungen die v. Brunnschen Zellnester bildet. Bei hochgradiger chronischer Entzündung entstehen besonders grofse und zahlreiche Zellnester und durch zentralen Zerfall die Cysten. Diese bilden sich ferner durch Verwachsen und Abschnüren von Falten und Krypten und durch Verschlufs bei überhängenden Schleimhautpartien. Der zentrale Inhalt der Cysten besteht aus degeneriertem Zellmaterial, nicht aus Schleim.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Cystennieren bei Erwachsenen. Von F. Sieber. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIX.)

Zwei Fälle der Leipziger chirurgischen Klinik gaben S. den Anlafs, eine Sammelarbeit über Cystennieren anzustellen. 211 Fälle, deren Krankengeschichten im Auszug beigegeben sind, sind verwertet. Die Krankheit wird am häufigsten in den vierziger Jahren beobachtet, sie ist hier dreimal so häufig als in den zwanziger und dreifsiger Jahren, deren Frequenz auch geringer als die der fünfziger ist. Nach dem sechzigsten Lebensjahre wird sie immer seltener, doch ist sie noch bei einem 88 jährigen Greis beobachtet. Die Hauptgefahr besteht in dem Eintritt akuter Urämie, während auch noch andere ernste Komplikationen — Arteriosklerose, Herzhypertrophie, Eiterungen, Steine in den Cysten — das Leben bedrohen können. Recht häufig findet sich auch partielle cystische Entartung der Leber. Von 61 Nephrektomierten starben 20, und zwar über die Hälfte an Urämie. Während S. die anderwärts auch für diese Krankheit empfohlene Nierenaushülsung nach Edebohls mit Recht verwirft, hält er die von Israel vorgeschlagene Nephrotomie und Cystenspaltung für empfehlenswert. — Ref. hat vor sieben Jahren bei

einer 50jährigen Pat., die noch in bester Gesundheit lebt, eine sehr grofse kongenitale rechtsseitige Cystenniere — Cysten im Leberrand — operiert. Müller-Dresden.

Ein Fall von solitärer Nierencyste. Von O. Semb. (Nord. Med. Arkiv. Afd. I. H. 2. Nr. 9.)

Bei der 52jährigen Patientin waren vor 18 Jahren plötzlich heftige Schmerzen im rechten Hypochondrium aufgetreten, welche seither, zeitweilig an Intensität stark zunehmend, fortbestehen. In der letzten Zeit hin und wieder Erbrechen. Unterhalb des rechten Rippenbogens findet sich ein kindskopfgrofser fluktuierender Tumor, welcher augenscheinlich mit der Niere in Zusammenhang steht. Harn normal. Exstirpation der Cyste nach Resektion des unteren Nierenpoles. Heilung.

von Hofmann-Wien.

Ein Fall von kongenitaler Cystenniere. Demonstriert von R. Schmidt in der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien. (Vergl. Deutsche med. Wochenschr. 1906 Nr. 2. Vereinsb.)

Auffallend war dabei eine Herabsetzung des Blutdruckes trotz Akzentuation des zweiten Aortentones, es bestanden sonst alle Anzeichen einer Schrumpfniere. Das Mifsverhältnis zwischen urämischen Symptomen und Herabsetzung des Blutdruckes kann gelegentlich auf das Bestehen einer Cystenniere hinweisen. Ludwig Manasse-Berlin.

Cystic kidney. Von R. J. Cole. (Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., Oct. 23. 1905. Med. News, Dec. 9. 1905.)

Der 41jährige Mann bemerkte seit 15 Jahren eine Vergröfserung seines Abdomens. Bei der Aufnahme fanden sich zwei mächtige Tumoren in der Nierengegend. Gleichzeitig bestanden Herzschwäche, Anzeichen von chronischer Nephritis und Hämaturie. Aufserdem fand sich Pigmentation an der Stirn und den Wangen.

von Hofmann-Wien.

Congenital cystic kidney. Von C. H. Bunting. (Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., Oct. 9. 1905. Med. News, Dec. 9. 1905.)

B. gibt zunächst einen kurzen historischen Überblick und bespricht sodann die verschiedenen Theorien des Zustandekommens der angeborenen Cystenniere. Er hebt hervor, dafs nur ein geringer Bruchteil einseitig sei, und betont die Erblichkeit dieses Leidens, welches er mehr für eine Mifsbildung als für eine Neubildung ansieht.

von Hofmann-Wien.

Uronéphrose congénitale bilatérale, avec prédominance du côté droit, par coudures multiples de l'uretère. Von P. Clément. (Bull de la soc. anatom. de Paris 1905. S. 674.)

Das Kind, das 2 Tage nach der Geburt starb, hatte eine doppelseitige Uronephrose, und zwar war dieselbe rechts stärker ausgeprägt als

links. Der r. Ureter hatte 7 Abknickungen, vorwiegend im Bereich des Beckens und der Lendengegend, die am stärksten ausgebildete auf dem M. psoas. Als Folge derselben bestanden Dilatationen in den dazwischenliegenden Abschnitten des Harnleiters und eine Art von Achsendrehung. Am l. Ureter waren ca. 4 weniger stark ausgeprägte Abknickungen. Aufserdem hatte das Kind Kryptorchismus.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

A case of double pyonephrosis with autopsy report. Von M. Krotoszyner. (Amer. journ. of Med. Sciene. Febr. 1906.)

Bei dem 39jährigen Patienten entwickelten sich im Anschlufs an einen Sturz auf die linke Seite Dysurie und Hämaturie, später auch urämische und septische Symptome. Cystoskopie: Ulzeröse Cystitis. Uretermündungen normal. Linksseitige Nephrotomie. Es entleerte sich massenhaft Eiter. Tod am 5. Tage. Bei der Sektion zeigten sich beide Nieren vereitert.

von Hofmann-Wien.

Über Arteriosklerose und Nephritis Von Felix Hirschfeld. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 13 und 14.)

Entgegen der bisherigen Annahme, dafs die sogenannte arteriosklerotische Schrumpfniere in ihrem klinischen Verlaufe der genuinen Schrumpfniere gleiche, resp. durch das Hervortreten von Herzsymptomen als besonders ungünstig aufzufassen sei, glaubt Verf. aus seinen Beobachtungen und einer Reihe von Krankengeschichten aus der neueren Literatur schliefsen zu dürfen, dafs der arteriosklerotischen Nephritis kein derartig maligner Verlauf zuzuschreiben sei. Das mikroskopische Bild derselben sei vielmehr ähnlich dem der atrophischen Greisenniere, auch die klinischen Erscheinungen seien im wesentlichen dieselben, die Oligurie, das Fehlen reichlicher Urinausscheidung nach stärkerer Flüssigkeitszufuhr, das geringe Hervortreten der Polyurie bei Komplikation mit Diabetes. In einer Anzahl von Fällen, in denen die Sektion eine arteriosklerotische Schrumpfniere ergeben hatte, fehlte die Herzhypertrophie und waren auch während des Lebens keine Symptome von gestörter Herztätigkeit vorhanden gewesen. Ebenso ist noch nie das Auftreten einer echten Nephritis auf dem Boden der Arteriosklerose, sowie bei greisen Diabetikern beobachtet worden. Es liegt also kein Grund vor, die arteriosklerotische Nierenveränderung als eine maligne Form der Schrumpfniere hinzustellen.

Paul Cohn-Berlin.

Über Blutdruck und Herzhypertrophie bei Nephritikern. Von A. Loeb. (Deutsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 85, H. 3 u. 4.)

Die Blutdruckerhöhung und die damit zusammenhängende Herzhypertrophie ist ein kompensatorischer Vorgang, der seine Entstehung einer Steigerung des allgemeinen Gefäfstonus verdankt. Verfasser läfst es unentschieden, ob diese allgemeine Vasokonstriktion reflektorischer Natur ist, oder ob sie auf der toxischen Wirkung retinierter harnfähiger Substanzen beruht.

F. Fuchs-Breslau.

Zur Einteilung des Morbus Brightii. Mit besonderer Berücksichtigung der Diskussion auf der Naturforscherversammlung in Meran. Von Dr. Vogel. (Berliner klin. Wochenschr. 06, Nr. 7.)

Nachdem Bright selbst schon im Verlaufe seiner Studien erkannt hatte, dafs die nach ihm unter dem Kollektivnamen Morbus Brightii bezeichnete Affektion kein einheitliches Krankheitsbild ist, haben die diesbezüglichen Anschauungen verschiedene Wandlungen durchgemacht. In Deutschland sprachen sich Frerichs, Reinhard, Traube und dann Rosenstein wieder für die Einheitlichkeit der Erkrankung aus und hielten die Unterschiede im Krankheitsbilde nur für das Resultat der verschiedenen Intensität und Dauer der Krankheit. Dagegen trennten Bartels, ebenso später Wagner und mit ihnen die grofse Mehrzahl der Autoren die sogen. Brightsche Nierenkrankheit in zwei grofse Gruppen: die parenchymatösen Entzündungen, und diese wieder in akute und chronische, und die interstitielle Entzündung oder Bindegewebsinduration mit den Unterabteilungen. genuine Schrumpfung und Granularatrophie. Senator unterscheidet in seinem bekannten Werk „Die Erkrankungen der Nieren“ drei Hauptformen: die akute Nephritis, die chronische Nephritis ohne Induration (chronisch-parenchymatöse N.) und die chronische indurative Nephritis; die akute N. zerfällt in parenchymatöse (tubuläre und Glomerulonephritis) und diffuse N., die chronische indurative in die sekundäre Schrumpfniere, die primäre indurative (interstitielle) N. und in die arteriosklerotische Induration. Auf der letzten Natuforscherversammlung in Meran haben sich nun Ponfick vom anatomischen und Friedrich Müller vom klinischen Standpunkte gegen derartige Unterscheidungen gewandt, da es Nierenerkrankungen mit ausschliefslicher Beteiligung nur eines Gewebselements nicht gebe und eine Abgrenzung nicht möglich sei; Müller wünscht den Namen Nephritis durch Nephrose zu ersetzen und die Affektion nach klinisch-ätiologischen Gesichtspunkten einzuteilen. Demgegenüber weist Verf. darauf hin, dafs eine Disposition nach ätiologischen Momenten heute noch nicht möglich sei, und wenn man auch anatomisch die parenchymatösen und die interstitiellen Veränderungen nicht streng voneinander trennen könne, so erfülle doch die Senatorsche Einteilung vom praktischen Standpunkte alle Ansprüche, die billig gestellt werden können.

Paul Cohn-Berlin.

Experimentelle Untersuchungen über Nierenreduktion und Funktion des restierenden Parenchyms. Von H. v. Haberer. (Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27 1906.)

An 41 Tieren, hauptsächlich Hunden, wurden 69 Einzeleingriffe ausgeführt. Aus den Versuchen v. H.s geht hervor, dafs wiederholte Nierenreduktion in kurzen Intervallen und in gröfserer Ausdehnung von Hunden im allgemeinen nicht gut vertragen wird. Die Versuchsanordnung spielt eine grofse Rolle. Die Reduktion gibt bessere Chancen, wenn man mit der Resektion auf der einen Seite beginnt und erst nach einiger Zeit die zweite Niere exstirpiert, als wenn man zuerst nephrektomiert und dann reseziert. Es ist von grofser Bedeutung, ob man bei den Re

sektionen bis ins Nierenbecken hinein reseziert oder sich mit weniger tief reichenden Resektionen von Nierensubstanz begnügt. Zur Beobachtung der Funktion des Nierenrestes bediente sich v. H. mit bestem Erfolge der Phloridzinmethode. von Hofmann-Wien.

Beitrag zur Kenntnis der urämischen Lähmungen. Von Offergeld. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. 20, Ergänzungsheft.)

Es läfst sich heute mit ziemlicher Sicherheit annehmen, dafs bei den Nierenerkrankungen und ihren allgemeinen Störungen, z. B. der Urämie, spezifisch giftige Eiweifskörper, die Nephrolysine, eine Rolle spielen, die sich bei Nephritikern durch Zerfall des Nierengewebes infolge eines abnorm angeregten Stoffwechsels bilden. Eine Bekämpfung der Nephrolysine ist nur von der Einverleibung von Antikörpern zu erhoffen. Hentschel-Dresden.

Zur Therapie der Nephritis. Von Strasser und Blumenkranz. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 14.)

In einer früheren Untersuchungsreihe haben Strasser und Wolff gezeigt, dafs die Niere einer hochgradigen reflektorischen Erregbarkeit unterworfen ist, dafs die geringsten thermischen oder mechanischen Reize, welche die Körperoberfläche treffen, deutlich mefsbare Veränderungen in der Blutfülle der Niere hervorrufen, dafs die Niere bei Kälteapplikation auf die Peripherie sich krampfhaft kontrahiert, auf Wärme dilatiert; dementsprechend wird die Diurese beeinflufst, so dafs bei Krampfzuständen der Niere mitunter lange Zeit gar kein Harn oder ein spärlicher eiweifs- oder bluthaltiger erscheint. Weitere Erfahrungen haben ergeben, dafs die Zirkulation in der Niere die beste und gleichmäfsigste ist, wenn jeder Reiz von der Körperoberfläche ferngehalten wird, und dies geschieht am besten in den thermisch indifferenten Bädern, wobei der Badende sich kontinuierlich in einem Medium von 34—35 ^{0} C befindet. Diese Beobachtungen haben Verff. praktisch verwertet und festgestellt, dafs beim Nephritiker während einer $1^1/_2$-stündigen Badeperiode eine starke Vermehrung der Diurese, der N-haltigen Ausscheidungsprodukte und besonders der NaCl-Ausscheidung eintrat; die Eiweifsausscheidung wurde nicht einwandsfrei und nennenswert beeinflufst. Dies Verhalten zeigte sich sowohl bei leichten, wie bei schweren Fällen mit Ödemen. Die Temperatur der Bäder betrug 34 bis 35 ^{0} C; die Dauer der Bäder über $1^1/_2$ Stunde hinaus zu steigern, empfiehlt sich nicht. Paul Cohn-Berlin.

The medical management of nephritis. Von J. Tyson. (New York Medical Journal 1906, p. 221.)

Aus des Autors reicher Erfahrung sei hier nur einiges mitgeteilt. Bei der akuten Nephritis gibt er zunächst Abführmittel, am liebsten Kalomel, dann erst Schwitzprozeduren und Diuretika mit Bevorzugung des Kal. citric. und erlaubt Alkohol, wenn ihn der Zustand erfordert. Bei chronischer Nephritis ist das beste Mittel der Aufenthalt im warmen Klima. Im übrigen ist in leichten Fällen keine rigorose Diät am

Platze. Fleisch wird mit Ausnahme des schwer verdaulichen Kalb- und Schweinefleisches einmal am Tage erlaubt, ebenso ein Ei, kleine Dosen Alkohol zur Appetitanreizung und Kaffee, Tee, Tabak in geringer Menge, wenn es der Herzzustand gestattet. Über Jodkali, das T. vielfach gegeben hat, fehlt ihm ein rechtes Urteil. Opium ist bis auf Fälle mit parenchymatöser Nephritis möglichst zu vermeiden, weil T. Urämie durch Opiate veranlafst sah. Entgegen der Ansicht der Ophthalmologen, dafs innerhalb eines Jahres nach dem Auftreten von Retinitis albumin. der Tod eintritt, sah er solche Fälle vielfach länger leben. In der Behandlung dieser Komplikation scheint Jod, lange und in kleinen Dosen gegeben, einen, wenn auch geringen, Erfolg zu haben.

N. Meyer-Wildungen.

Rückblick auf die Nierenchirurgie seit Einführung des Ureterenkatheterismus. Von Prof. L. Casper. (Archiv f. klin. Chir. Bd. 77, Heft I.)

C. führt am Anfang seiner Arbeit kurz die Lehrsätze seiner und P. Fr. Richters funktionellen Nierendiagnostik an und wendet sich dann den Gegnern zu, die ihre Allgemeingültigkeit anzweifeln.

Der wichtigste Einwand (Israel, Kapsammer, Albarran) ist der, dafs die Zusammensetzung der zu gleicher Zeit aufgefangenen Harne aus gesunden Nieren nicht gleich sei. Albarran hatte, um diese Fehlerquelle möglichst auszuschalten, empfohlen, den während 24 Stunden aus jeder von beiden Nieren aufgefangenen Harn zur Prüfung zu benutzen.

Diesem Einwand begegnet C. in der Weise, dafs er zwar zugibt, dafs Albarrans Vorschlag wohl genauere Resultate liefern müsse, dafs aber diese Methode sehr beträchtliche Unbequemlichkeit für den Kranken habe und Reizung, Ureteritis hervorrufe, so dafs aus diesen Gründen davon Abstand genommen werden müsse. Den erhobenen Einwand hält er überhaupt nicht für stichhaltig, denn nicht darauf kommt es an, ob die Sekretionssubstanzen (Δ, Harnstoff, Zucker) der beiden gesunden Nieren im mathematischen Sinne gleich sind, sondern darauf, dafs sie in ihren Mengenverhältnissen in so minimalen Grenzen schwanken, dafs ein deutlicher Unterschied in bezug hierauf gegenüber den pathologischen Fällen besteht. Der zweite Einwand ist besonders von Israel hervorgekehrt worden. Er stellt sich auf den Standpunkt: Wenn die funktionelle Diagnostik die aufgeworfenen Fragen nicht allein zu beantworten imstande ist, so leistet sie auch nicht die ihr zugeschriebenen Dienste. Die Überlegungen, die uns in dem einen Falle dazu geführt haben, sagt er, eine Operation anzuraten, in dem anderen, sie zu widerraten, seien nicht auf Grund der funktionellen Diagnostik allein entstanden. Autor will diesem Einwand gegenüber die funktionelle Nierendiagnostik nur als ein Glied in der Kette der Untersuchungsmittel angesehen wissen. Ein fernerer Einwand Israels ist folgender: Wenn die Quantität der zu untersuchenden Ausscheidungsstoffe Δ, Harnstoff, Zucker ein Mafsstab für die Nierenarbeit sein soll, so müfste bei einem und demselben Fall das Verhältnis dieser Stoffmengen, kurz nacheinander

gemessen, das gleiche bleiben. Das ist aber nicht der Fall, da bei mehrmaligen Untersuchungen desselben Falles verschiedene Verhältniswerte für die Arbeit beider Nieren gefunden wurden, obwohl in dem kurzen Zeitraum zwischen beiden Untersuchungen eine grobe Veränderung des funktionsfähigen Nierenparenchyms auszuschliefsen ist. Diesem Einwand gegenüber erwidert C., dafs er niemals gefordert, dafs die Differenzen der Gefrierpunkts-, Harnstoff- und Zuckerwerte in den verschiedenen Zeitabschnitten immer gleich bleiben müfsten, sondern er habe durch zahlreiche Fälle immer nur zeigen wollen, dafs die Werte der gesunden Seite höher sind als die der kranken Seite bei zu gleicher Zeit aufgefangenem Urin.

Was die Phloridzinmethode anbetrifft, haben Israel und Rovsing die Beobachtung gemacht, dafs zuweilen die Zuckersekretion in einer gesunden Niere ausblieb. Autor, der selbst über solche Beobachtungen verfügt, sucht eine Erklärung für dieselben in der eventuell bestehenden Polyurie oder in der stark diuretischen Wirkung des Phloridzins. In den beobachteten Fällen, so führt C. aus, war die Zuckerausscheidung sehr gering gewesen und hat nur kurze Zeit gedauert; der Harn war sehr stark diluiert, so dafs die Spuren des Zuckers sich der Beobachtung entzogen. Um der durch die Poluyrie bedingten Unsicherheit zu entgehen, um nun den Unterschied zwischen den Funktionswerten der gesunden und kranken Niere markanter zu gestalten, läfst C. nach dem Vorschlage von Goebell zwei Stunden vor Ausführung des Ureterenkatheterismus ein Probefrühstück (150,0 g Milch, 2 Eier, 1 Weifsbrot mit Butter) nehmen, und erst wenn die Harnabsonderung aus den Ureteren in Gang gekommen ist, wird 0,1 Phloridzin eingespritzt. Als erste Proben gelten die bis zum Auftreten der Glykosurie (15—20 Minuten) abgesonderten Mengen, die nächsten 10 Minuten sind die zweiten Proben. Abgesehen von der mikroskopischen, bakteriologischen und Albumenuntersuchung werden in den beiden Proben I spezif. Gewicht, Δ und Harnstoff und in den Proben II dieselben Werte und aufserdem die Saccharummengen bestimmt.

Unter diesen Kautelen hat C. niemals die Zuckerausscheidung vermifst, obwohl sich in vielen Fällen Polyurie einstellte. Er ist ferner der Ansicht, dafs Rovsing ein unzuverlässiges Präparat hatte und dafs ihm mehrfach Versuchsfehler untergelaufen sind. C. geht auf die Fälle Rovsings näher ein. Auf die Frage Rovsings, weshalb denn die Zuckerausscheidung nach Phloridzininjekttion eine Funktion der Niere darstellen solle, führt Autor als Beweis folgende beobachteten Tatsachen an:

1. In dem Harn jeder gesunden Niere tritt nach Phloridzin-Einverleibung Zucker auf. Der Zucker wird von dem Nierenparenchym fabriziert;

2. bei schweren Nephritiden fehlte der Zucker nach Phloridzin;

3 bei einseitiger Nierenerkrankung bleibt die Zuckermenge der kranken Niere stets gegen die gesunde Niere;

4. bei völlig oder fast völlig zerstörten Nieren fehlt in dem Harn dieser Niere der Zucker immer;

5. kein operierter Patient, dessen Zuckerausscheidung aus der zweiten

nicht operierten Niere beträchtlich war, ist an Niereninsuffizienz zu Grunde gegangen;

6. bei einer Reihe von Kranken, bei denen die Glykosurie der relativ besseren Niere minimal war oder fehlte (Polyurie ausgeschlossen), zeigte die Sektion schwere Schädigungen der Niere an.

Diese Beobachtungen in ihrer Gesamtheit veranlafsten den Autor, den Schlufs zu ziehen, dafs die Glykosurie einen Mafsstab für die Gröfse des funktionierenden Nierenparenchyms abgibt. Wenn Israel noch einen Schritt weiter geht und der Ansicht ist, dafs diejenigen Patienten, bei denen Zucker nicht gebildet wird, sterben müfsten, vorausgesetzt, dafs die Zuckerproduktion nach Phloridzin eine Lebensäufserung der Niere ist, so irrt er nach C.s Auffassung; denn das zuversichtlich nachgewiesene Fehlen von Zuckerausscheidung nach Phloridzineinverleibung ist nicht dahin auszulegen, dafs die Niere nichts mehr leistet für den betreffenden Organismus, sondern es ist so zu verstehen, dafs die Niere mit Sicherheit in ihrer Funktion gestört ist. Diese Funktionsstörung mufs nicht so grofs sein, dafs das Leben des Kranken unterbunden ist, sie ist aber grofs genug, um uns zu warnen, an solchen Kranken gröfsere Eingriffe vorzunehmen, es sei denn, dafs es sich um eine vitale Indikation handelt.

Was den Blutgefrierpunkt (δ) anbetrifft, so nähert sich C. dem Standpunkt Rovsings; er legt demselben keine grofse Bedeutung bei, ebensowenig der Chromocystoskopie, die für die Frage der Leistungsfähigkeit der einen oder der anderen Niere nichts leistet. Zum Schlufs läfst Autor für sich die Statistik der Nierenoperationen sprechen, die Israel nicht als beweiskräftig ansieht; denn er verlangt, dafs Statistiken gleicher Zeit verglichen werden müssen. Seine (Israels) günstigeren Resultate verdanke er der inzwischen gesammelten Erfahrung der früheren Diagnose, nicht aber dem Ureterenkatheterismus und der funktionellen Nierenuntersuchung. S. Jacoby-Berlin.

Über funktionelle Nierendiagnostik und Phloridzindiabetes. Von R. Lichtenstern und A. Katz. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 18 und 19 1906.)

Die Verff. ziehen aus ihren Untersuchungen folgende Schlüsse:

1. Bei gesunden Nieren kommen Differenzen in der chemischen Zusammensetzung der von jedem Organe sezernierten Harne vor.

2. Bei gesunden Nieren kann es nach Phloridzininjektion zum Ausbleiben beiderseitiger oder einseitiger Retardation der Zuckerausscheidung kommen, bei zu verschiedenen Zeiten unternommenen Versuchen an demselben Individuum können differente Resultate erhalten werden.

3. Bei kranken Nieren kann das Auftreten des Phloridzindiabetes innerhalb der ersten 20 Minuten beobachtet werden, selbst wenn ausgedehnte Zerstörungen des Nierenparenchyms vorhanden sind.

4. Bei Hunden kann man trotz schwerster Läsion der Nieren innerhalb der ersten 10 Minuten das Auftreten des Phloridzindiabetes beobachten.

5. Der klinische Wert der zeitlichen Zuckerbestimmung als Reagens

für Gesund- oder Kranksein einer Niere ist zweifelhaft und unverläfslich; Indikationsstellung für chirurgische Eingriffe an den Nieren auf Grund dieser Probe allein zu stellen, ist unberechtigt.

von Hofmann-Wien.

Zur Frage der Kryoskopie und ihrer Technik. Von Arthur Neudörfer. (Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, 16. Bd., 1. Heft.)

Verf. sucht in der Arbeit den Beweis zu erbringen, dafs die Blutkryoskopie der „feinste Indikator für die Gesamtnierenfunktion" ist, dafs also die Ansicht Kümmells über den Wert dieser Methode völlig zu Recht besteht. Die von den Gegnern dieser Methode (Rovsing, Kapsammer usw.) ermittelten abweichenden Resultate schiebt er auf eine fehlerhafte Technik. N. macht auf eine Reihe Fehlerquellen aufmerksam und schildert das am Eppendorfer Krankenhaus geübte peinlich genaue Vorgehen. Die Einzelheiten hierüber und seine an 50 Fällen selbst gemachten Erfahrungen, die er in 5 Tabellen geordnet hat, müssen im Original gelesen werden.

Müller-Dresden.

Über den Wert der Blutkryoskopie für die Nierenchirurgie. Von A. Kock. (v. Langenbecks Archiv, Bd. LXXVIII, Heft 3.)

Die Arbeit bringt, auf eine Reihe eingehender Krankengeschichten gestützt, den Beweis für die bekannte Ansicht Rovsings, dafs die Blutkryoskopie für die operative Indikationsstellung nicht nur wertlos, sondern vielfach direkt irreleitend ist. Sie wendet sich deshalb in polemischer Weise gegen die Ausführungen Kümmells und Rumpels.

Müller-Dresden.

The cystoscope and ureter catheter in diagnosis and prognosis of surgical diseases of the kidney. Von F. Bierhoff. (Amer. Journ. of Surgery, Oct. 1905.)

B. schildert in diesem Vortrage in ausführlicher Weise den Wert des Cystoskopes und Ureterenkatheters für die Diagnose und Therapie der chirurgischen Nierenerkrankungen. Das mit einem Prisma versehene Cystoskop ist dem geraden vorzuziehen, da man mit dem letzteren nicht alle Partien der Blase besichtigen kann.

von Hofmann-Wien.

Spätfolgen von traumatischen Nierenverletzungen. Von Neumann. (Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. 152. Sitzung am 8. Jan. 1906. Z. f. Chir. 1906, Nr. 9.)

Eine traumatische Pyonephrose, umgeben von einer paranephritischen Pseudocyste, und eine Pyelocystitis nebst Ureteritis, deren Entstehung N., obgleich sie erst durch eine Gonorrhoe zur Ausbildung gekommen war, auf ein Trauma zurückführt, hat er bereits vor Jahresfrist vorgestellt. Diesen beiden Fällen reiht er zwei weitere an, eine Hydronephrose, die, durch mehrfache Traumen im Kindes- und ersten Jünglings-

alter verursacht, durch gonorrhoische Infektion zur vollen Entwicklung kam, und ein bösartiges papilläres Cystom, das N. gleichfalls auf eine vor 6 Jahren durch Fall auf die linke Seite zugezogene Kontusion der betreffenden Niere — Rippenbruch — zurückzuführen versucht. Seit dem Fall klagte der Patient über heftige Schmerzen in der linken Nierengegend, die sich zu Koliken steigerten und zu denen im 6. Jahre Hämaturien traten. Bei unkomplizierten Nierenverletzungen ist nach N. selbstverständlich die konservative Behandlung am Platz, doch soll beim Eintreten von Koliken, Blutungen früher wie bisher operiert werden.

Müller-Dresden.

Remarks on renal traumatism. Von C. G. Cumston. (Amer. Journ. of Surgery, May 1906.)

1. Der 31 jährige Patient war überfahren worden. Bald nachher blutiger Urin, Auftreibung des Unterleibs, Erbrechen, Schmerzen in der linken Nierengegend. Auf Ruhe, Milchdiät und lokale Kälteapplikation rasche Heilung.

2. Der 18 jährige Patient war überfahren worden. Es stellten sich Zeichen von Kollaps, Hämaturie und Schmerzen in der rechten Nierengegend ein, wo sich auch eine Dämpfung und ein nicht deutlich abtastbarer Tumor fand. Heilung nach 4 Wochen.

3. Ein 47 jähriger Arbeiter war vom 2. Stocke eines Hauses heruntergestürzt und auf die linke Seite aufgefallen. Darauf Kollaps und Schwellung in der linken Nierengegend, Hämaturie. Die 8., 9. und 10. Rippe waren gebrochen. Da sich Fieber einstellte und die Schwellung in der Nierengegend zunahm, wurde eine Inzision daselbst gemacht, worauf sich reichlich urinös riechender Eiter entleerte. Heilung fünf Wochen nach dem Unfalle.

von Hofmann-Wien.

Über die Möglichkeit, der Niere einen neuen kollateralen Blutzuflufs zu schaffen. Von Martini. (v. Langenbecks Archiv. Bd. LXXVIII, Heft 3. Ref. Z. f. Chir. Nr. 10 1906.)

Die Versuche, die M. an den Nieren von Hunden wegen ihrer im Vergleich mit den Kaninchen- und Katzennieren gröfseren Ähnlichkeit mit den Menschennieren angestellt hat, ergaben, dafs nach der Enthülsung die neugebildete Kapsel zwar dicker als die normale war, aber keine Neigung zur Sklerose oder Schrumpfung zeigte. Die neuen Gefäfsbahnen waren reichlicher und grofskalibriger. Während die Nierenspaltung sich eher schädlich erwies, schien die Lagerung der entkapselten Niere ins Netz bez. in die Peritonealhöhle von Vorteil zu sein. Die neugebildeten Blutbahnen waren nach den Versuchen sogar imstande, den durch Ligatur der Vena renalis aufgehobenen normalen venösen Blutabflufs zu übernehmen, während es beim arteriellen nur unvollkommen geschah.

Müller-Dresden.

Ricerche sperimentali sulla decapsulazione renale nelle stasi venose del rene. Von Zironi. (Gazz. degli osped. e delle clin. 1906, No. 21.)

Nach Entkapselung der Niere fand Z. bei Kompression der Vena

ren. die Funktion der Niere als auch den histologischen Befund weniger verändert als bei nicht enthülstem Organ. Müller-Dresden.

Note sur la decapsulation rénale dans la cirrhose hépatique commune. Von Phocas-Athen. (Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris. T. XXXII, p. 6.)

Ph., der bei chronischer Nephritis gute Erfahrungen mit der Dekapsulation gemacht hatte, wandte die Operation in einem Falle von Lebercirrhose mit Ascites an. Die Beobachtungszeit ist eine sehr kurze, doch scheint das Resultat erfolgversprechend zu sein.

Müller-Dresden.

Tratamiento cirurgico do mal de Bright. Von Gentil. (Lissabon 1904. 364 S.)

Es ist eine sehr ausführliche Arbeit über die operative Behandlung der chronischen Nephritis. Sowohl die Edebohlssche Entkapselung, als auch alle von anderen Autoren angegebenen Methoden werden ausführlich wiedergegeben. Das Werk enthält gute Abbildungen und eine Literaturangabe von 562 Nummern. Müller-Dresden.

Operationen wegen Nephritis. Von G. Ekehorn. (Hygiea, Jahrgang 67.)

E. gibt kasuistische Mitteilungen mit genauen Krankengeschichten und mikroskopischen Befunden exzidierter Stücke der kranken Nieren. Eine einheitliche Form der Nierenentzündung kann E. ebensowenig wie andere Autoren feststellen. Das wichtigste klinische Symptom war Hämaturie. Müller-Dresden.

Considerazioni cliniche sopra 30 casi di nefropessi. Von Fiori. (Acc. delle scienze med. e natur. di Ferrara. Sed. del 1. Fbr. Gazz. degli osped. e delle clin. 1906, No. 3.)

Bei 30 mit Erfolg ausgeführten Nephropexien wurden die Nierenveränderungen (Uronephrose, Empfindlichkeit, Albuminurie) in 100 $^0/_0$, die Beschwerden von seiten der Gallenwege in 100 $^0/_0$, von seiten des Magens und Darms in 66,7 $^0/_0$, andere nervöse Symptome in 37,5 bez. in 66,6 $^0/_0$ zum Schwinden gebracht. Bei vorstehenden Beschwerden soll operativ vorgegangen werden, sobald Bandagenbehandlung nicht hilft. Bei Enteroptose und Erscheinungen von seiten der Genitalien, wo nur in 50 $^0/_0$ eine Besserung erzielt wird, soll die Operation nur als letzter Versuch eventuell zur Suggestion und zur genauen Diagnosenstellung ausgeführt werden. Müller-Dresden.

Observations on nephroptosis and nephropexy. Von A. Sturmdorf. (New York med. record 1906, Jan. 13.)

S. vertritt die Ansicht, dafs durch frühzeitige orthopädische Behandlung — Beseitigung eventueller Verkrümmungen der Wirbelsäule und muskulärer und ligamentöser Schwächezustände im frühesten Alter —

sehr viele Wandernieren verhütet werden könnten. Nach eingetretener Dislokation kann kein chirurgischer Eingriff die Niere fixieren. — Letztere Ansicht ist ebensowenig richtig wie die erstere neu ist.

Müller-Dresden.

Endresults in surgery of the kidney, based on a study of 90 cases, with 123 operations. Von van der Veer. (Albany med. annals 1905, No. 9. 11.)

V. hat 123 mal Operationen an Nieren ausgeführt. Er schildert ausführlich seine Erfahrungen, die er bei den verschiedensten chirurgischen Erkrankungen dieses Organs gemacht hat. Während über die eitrigen Erkrankungen nichts wesentlich Besonderes zu bemerken ist, sei erwähnt, daſs V. zwei hydronephrotische Wandernieren durch einfache Punktion zur Heilung brachte, daſs er bei reiner Nephralgie durch Kapselspaltung Linderung der Schmerzen erreichte und daſs auch V.s Fälle von Nierentuberkulose den Wert und die guten Resultate der Frühoperation beweisen. Von doppelseitiger Dekapsulation bei chronischer Nephritis hat er in zwei Fällen Besserung der klinischen Erscheinungen gesehen.

Müller-Dresden.

Über moderne Nierenchirurgie, ihre Diagnose und Resultate. Von Dr. Hermann Kümmell. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 27—29.)

Die Arbeit bildet den Inhalt eines auf dem letzten internationalen Kongreſs zu Lissabon gehaltenen Vortrages und gibt die Erfahrungen wieder, die Verf. an einem reichen Krankenmaterial in dieser Frage sammeln konnte und die ihn zu bestimmten Prinzipien geführt haben.

Die moderne Nierenchirurgie wird beherrscht von der Röntgenröhre, dem Cystoskop, dem Ureterenkatheter und den funktionellen Untersuchungsmethoden, insbesondere der Kryoskopie.

Das Röntgenverfahren kommt im wesentlichen für Nierensteine in Betracht und zeigt untrüglich bei richtiger Lagerung des Patienten, bei guter, weicher Röhre und geeigneter Blende den Steinschatten gewöhnlich etwas unterhalb der 12. Rippe an der Stelle, die anatomisch der Gegend des Nierenbeckens entspricht. Die Platten werden zweckmäſsig im dunklen Raum in einem hell zu erleuchtenden Lichtkasten betrachtet; ist kein Steinschatten da, so höchstwahrscheinlich auch kein Stein.

Das Cystoskop zeigt, ob zwei Ureterenmündungen vorhanden sind, ob dieselben funktionieren, ob klarer, trüber oder blutiger Urin heraustritt. Veränderungen des Orificium uretericum, Klaffen desselben, Prolaps der Schleimhaut, Entzündung, Ulzerationen deuten auf eine Erkrankung der betreffenden Niere hin; sicheren Aufschluſs jedoch gibt nur der getrennt aufgefangene Nierenurin, wie es der Ureterenkatherismus ermöglicht; Separatoren, Segregatoren und ähnliche Apparate, wie sie mehrfach in letzter Zeit empfohlen sind, geben nicht durchweg einwandsfreie Resultate. Die Bestimmung der Nierenfunktion geschieht mittels der Feststellung der ausgeschiedenen Harnstoffmenge, der Injektion von

Methylenblau und Indigokarmin, der Phloridzinmethode, der Bestimmung der Dichte der Lösungen aus dem elektrischen Leitvermögen und der Kryoskopie. Es empfiehlt sich, in jedem Falle, wenn auch nicht alle, so doch mehrere Methoden in Anwendung zu bringen. Die von jeder einzelnen Niere ausgeschiedene und vergleichend gegenübergestellte Harnstoffmenge läfst einen ziemlich sicheren Schlufs auf die Funktion der Nieren zu, zur Feststellung derselben bedient sich Verf. des Esbachschen Apparates mittels Bromlauge. Gleichfalls eine wertvolle Bereicherung für die funktionelle Nierendiagnostik bildet die Phloridzinmethode, wenn sie sich auch in vereinzelten Fällen als nicht ganz zuverlässig erwiesen hat. Die Indigokarmininjektion kann insofern gute Dienste leisten, als der blaugefärbte Urin in schwierigen Fällen die Ureterenmündungen leicht sichtbar macht; die Färbung ist intensiver als nach Methylenblauinjektion; für die funktionelle Nierendiagnostik ist jedoch die Methode nicht zuverlässig genug. Die Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit eignet sich besonders für den Urin, namentlich für kleinere Mengen, weniger für das Blut. Am wichtigsten ist die Kryoskopie des Blutes und des mittels Ureterenkatheters getrennt aufgefangenen Urins beider Nieren, eine Methode, die den Verf. in 1000 Fällen niemals im Stiche gelassen hat. Die Bestimmung des Gefrierpunktes geschieht im Beckmannschen Apparat, wobei zwei Punkte besonders zu beachten sind, damit falsche Resultate vermieden werden: erstens mufs das Quecksilber des Thermometers vollkommen von dem erstarrenden Medium umschlossen sein; zweitens mufs die Flüssigkeit in stetiger Bewegung mittels des Platinrührers gehalten werden. K. teilt die von ihm untersuchten Fälle in drei Gruppen: 1. solche, bei denen, obwohl Verdacht auf Störungen der Nierenfunktion vorhanden war, keine Erscheinungen von Nierenerkrankung gefunden wurden; hier wurde fast konstant eine Gefrierpunktserniedrigung des Blutes von 0,56° bis höchstens 0,57° festgestellt. Auch bei akuten Krankheiten, z. B. Typhus, änderte sich, wenn die Nieren intakt blieben, die Blutkonzentration nicht. Nur bei Kachektischen mit Karzinomatose und dergl., bei denen der Stoffwechsel sehr daniederliegt, war der Gefrierpunkt erniedrigt; 2. Fälle von chronischer Nephritis, von Cystitis mit aufsteigender Pyelonephritis, von Tuberkulose und Tumoren. Bei einseitiger Erkrankung wurde keine nennenswerte Veränderung des Blutgefrierpunktes gefunden; war derselbe erniedrigt, so waren beide Nieren nicht vollkommen funktionsfähig; sinkt die Erniedrigung auf — 0,6, so ist von einer Nephrektomie Abstand zu nehmen. Fünf Fälle, in denen K. trotzdem operierte, verliefen tödlich. In jedem Falle hat man sich durch den Ureterenkatheterismus von dem Zustande jeder Niere Rechenschaft zu geben und die molekuläre Konzentration des Urins zu bestimmen. Die dritte Gruppe umfafst die Fälle von klinisch nachgewiesener einseitiger Nierenerkrankung, von Pyelitis, Nephrolithiasis, Pyonephrose, Tuberkulose, Tumoren usw.; hier fand sich stets normale Blutkonzentration, der Gefrierpunkt betrug 0,55—0,57; zahlreiche Nephrektomien führten hier immer zur Heilung. An eine reflektorische Funktionsstörung der zweiten Niere bei einseitig nachgewiesener Erkrankung glaubt K. nicht recht, nach seinen Erfahrungen liegt immer

eine noch nicht nachweisbare anatomische Störung in der zweiten Niere vor. — In einer Reihe von Nephritisfällen akuter Form, sowie chronischer interstitieller und parenchymatöser Erkrankung zeigte der getrennt aufgefangene Urin beider Nieren fast ganz gleiche Konzentration, nur der Eiweifsgehalt war zum Teil verschieden; einzig in zwei Fällen war einseitige Nephritis in den Anfangsstadien festzustellen. — Ergab die Untersuchung eine weitgehende Zerstörung der einen Niere und eine nicht normale Beschaffenheit des Urins der andern Seite, so wurde trotzdem operiert, sobald der Blutgefrierpunkt sich in normalen Grenzen hielt; die Erfolge waren immer zufriedenstellend. Sehr gute Dienste leistete die Bestimmung des Blutgefrierpunktes, wenn wegen Schrumpfblase, ausgebreiteter Ulzeration und dergl. ein Ureterenkatheterismus unmöglich war; es gelang auf diese Art immer, zu einer Diagnose zu kommen.

Eine Statistik der von K. unter den beschriebenen Vorsaussetzungen vorgenommenen Nierenoperationen beschliefst die höchst instruktive Arbeit. Paul Cohn-Berlin.

Un cas de néphrite lithiasique polykystique; anurie; décapsulation rénale. Von M. Patel. (Annal. des mal. des org. gen.-urin. 1906, Vol. I, No. 3.)

Bei renaler Lithiasis wurde wegen Anurie operiert. Eine Nephrostomie war wegen der Gröfse der Niere und Deformation durch Cystenbildung nicht ausführbar, so dafs man sich mit der Dekapsulation begnügte. Bald darauf entleerten sich mehrere Liter Urin; nach einigen Tagen wiederholte sich die Anurie und es kam zum Exitus. Die Autopsie ergab beiderseits Stein- und Polycystenniere. Verf. schliefst aus dem histologischen Befunde, dafs die Lithiasis zu einer Varietät der Nephritis mit grofsen und zahlreichen Cysten führen kann. Die Dekapsulation führte hier zu vorübergehender Wiederherstellung der Urinsekretion. Trotzdem ist im allgemeinen bei Anurie die Nephrostomie indiziert. Schlodtmann-Berlin.

Über Hämaturie als Initialsymptom primärer Nierentuberkulose. Von Askanazy. (Deutsches Archiv für klin. Med., Bd. 86, H. 1—3.)

In fünf Fällen der Königsberger Klinik bildete jahrelang vorangegangene Hämaturie das erste Symptom der Nierentuberkulose. Dabei fanden sich nicht etwa ausgedehnte Zerstörungsprozesse, sondern nur einzelne Miliartuberkel in der Niere. Die Hämorrhagie beruhte demgemäfs nicht auf Gefäfsarrosionen, sondern auf kongestioneller Anschwellung der Nieren. F. Fuchs-Breslau.

Einige chirurgische Momente bei Nierentuberkulose. Von Kelly. (Brit. Med. Journ., 17. Juni 1905.)

In der Majorität der Fälle ist die tuberkulöse Infektion der Niere hämatogenen Ursprungs und in ungefähr 70 % besteht auch gleichzeitig

eine Affektion der Lungen. Wegen der geringen Aussichten der Allgemeinbehandlung ist eine chirurgische Intervention in Frage zu ziehen. Von der Nephrotomie will Verf. nicht viel wissen, er bevorzugt die Nephrektomie, an die sich nötigenfalls die Entfernung eines Teiles des Ureters oder der Blase anschliefsen soll. K. verfügt über 35 Fälle von Nierentuberkulose, bei denen 4 Nephrotomien (1 Exitus nach 11 Wochen), 9 Nephrektomien (1 Todesfall nach 6 Wochen), 9 Nephrektomien mit partieller Resektion des Ureters ohne Todesfall, 13 Nephroureterektomien ohne Todesfall und 3 Nephroureterocystektomieen, von denen einer am 6. und der zweite am 15. Tage p. o. starb. F. Fuchs-Breslau.

The accurate delineation of tuberculous foci in early disease of the kidney in women before operation is undertaken. Von Fenwick. (Brit. med. journ. 1906, Jan. 27.)

Der Fall F.s betraf eine 44 jährige Patientin, die an häufigem schmerzhaften Urindrang litt. Die Diagnose Nierentuberkulose wurde, obgleich Pat. weder Schmerzen, noch Fieber, noch eine Geschwulst, noch Tuberkelbazillen im sterilen Urin hatte, durchs Cystoskop gestellt. Es zeigte sich nämlich die linke Ureterenmündung eingezogen, verlagert und ihre Umgebung gerötet. Es fand sich bei der Operation ein stark verdickter, in der Lichtung verengter Ureter, eine derbe Verwachsung des oberen und unteren Nierenpols infolge starker tuberkulöser Zerstörung der unteren und oberen Nierenkelche. Diesen Befund hatte F. bereits vor der Operation auf Grund des cystoskopischen Bildes, das er für diese Form von Nierentuberkulose für charakteristisch hält, angenommen. Müller-Dresden.

Contribution à l'anatomie pathologique de la tuberculose de l'appareil urinaire. Tuberculose de l'uretère et du bassinet. Von Hallé und Motz. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 3. 4.)

100 Stücke aus dem Museum Necker und 56 von Fischer zusammengestellte Fälle von Tuberkulose der Harnleiter und Nierenbecken sind in ihren anatomisch-histologischen Einzelheiten genau wiedergegeben. Auffällig ist die grofse Häufigkeit von einseitiger Tuberkulose bei Integrität der andern Seite. Die totalen, die ganze Länge des Ureters befallenden Läsionen sind häufiger als die lokalisierten. Die partiellen Läsionen sitzen mit Vorliebe im Nierenbecken im Niveau der Kelche, im Ureter am oberen und unteren Ende. Nach Entwicklung und Schwere kann man folgende Formen unterscheiden: 1. als Anfangsstadium eine superfizielle Ureteropyelitis mit Dilatation, ohne peripherische Läsion; 2. als Stadium der vollen Entwicklung eine Ureteropyelitis profunda mit Induration, käsiger Infiltration und peripherischer Läsion; 3. im Endstadium führen die tiefen Läsionen entweder zur ulzerösen Destruktion: Ureteropyelitis ulcerosa destructiva profunda mit Periureteritis, oder zur Obliteration: dicker obliterierter Ureter mit Periureteritis sclerosa oder kleiner obliterierter Ureter ohne Periureteritis. Zur Blasentuber-

kulose bestehen häufige und enge Beziehungen, aber unbedingt gebunden ist die Erkrankung der Ureteren und des Nierenbeckens an eine stets gleichzeitig bestehende Nierentuberkulose. Pathogenetisch geht also die Erkrankung stets von der Niere aus und befällt dann aunächst das Nierenbecken, dann den Ureter; an letzterem lokalisieren sich die ersten Herde an den beiden Enden. Vom vesikalen Ende breitet sich dann der Prozefs häufig auf die Blasenwand aus. Wenn die Niere ganz zerstört ist und nicht mehr sezerniert, ohne dafs es zur Mischinfektion gekommen wäre, so kann der Ureter obliterieren ohne Periureteritis. Wenn dagegen die Niere fortfährt, einen eitrigen Urin zu sezernieren und pyogene Mikroben hinzukommen, so geht die Ulzeration in die Tiefe und es kommt zur Periureteritis. Später bei völliger Destruktion der Niere und bei skleröser Periureteritis kann es auch hier zur Obliteration kommen. Der Schlufsabschnitt enthält klinische Betrachtungen. Diagnostisch verwertbar ist in vielen Fällen die Palpation des dilatierten oder verdickten Ureters, ferner charakteristische Schmerzsymptome. Wichtig ist in vielen Fällen die Cystoskopie, der Ureterenkatheterismus oder die intravesikale Urintrennung, doch sind letztere Methoden oft wegen der grofsen Empfindlichkeit der miterkrankten Blase unmöglich. Eine spezielle Therapie der Ureterenerkrankung kommt nicht in Betracht, da die Nierentuberkulose das Hauptleiden bildet. Es empfiehlt sich in allen verdächtigen Fällen, im Anschlufs an die Nephrektomie von den Ureteren möglichst viel zu exzidieren. Das zurückbleibende Ureterenende kann zu Fistelbildung und zur Unterhaltung vesikaler Komplikationen sowie zu sekundären Eiterherden führen. Bei weitgehender Erkrankung des Ureters und pyogener Infektion ist die totale Ureterektomie anzustreben. Schlodtmann-Berlin.

An unusual tumour of the kidney. Von C. A. Ball. (The Practitioner March. 1906.)

Die 23 jährige Patientin bemerkte wenige Tage nach einer Entbindung eine kleine Geschwulst in der linken Hälfte des Abdomens, welche rasch an Gröfse zunahm. Bei der Untersuchung, 2 Monate später, fand man einen mächtigen, offenbar der linken Niere angehörigen, ziemlich weichen Tumor. Die funktionelle Nierenuntersuchung ergab Intaktsein der rechten, vollständiges Versagen der linken Niere. Es wurde daher die Nephrektomie vorgenommen. Der exstirpierte Tumor hatte ein Gewicht von 3 Pfund und hatte die Niere bis auf kleine Reste von Nierengewebe eingenommen. Er zeigte einen lappigen Bau und erwies sich bei der mikroskopischen Untersuchung als teils aus Bindegewebe, teils aus epithelialen Massen zusammengesetzt. von Hofmann-Wien.

Über Mischgeschwülste der Niere. Von E. Steiner. (Inaug.-Diss. Würzburg 1905.)

St. teilt einen Fall einer Nierengeschwulst bei einem 41 jährigen Manne mit, die sich an Stelle der einen fehlenden Niere entwickelt hatte. Auf dieser Seite war es weder zur Bildung eines Ureters noch der Nierengefäfse gekommen. Die Geschwulst hatte sich aus den nicht

zur Differenzierung gekommenen Keimanlagen für Niere und Nebenniere entwickelt. Es bestanden peritoneale Metastasen. Müller-Dresden.

Procédé de nephrectomie pour cancer. Von Gregoire. (Presse méd. 1906, No. 7.)

Die Ursache der häufigen Rezidive nach Nephrektomie wegen Krebs sieht Verf. in dem bei den bisherigen Methoden geübten Zurücklassen der Fettkapsel und der Nebennieren. Er beschreibt eine Schnittführung, die es gestattet, die erkrankte Niere samt ihrem Fettgewebe, den Nebennieren und den eventuell infizierten Drüsen an Aorta und Cava zu entfernen. In zwei Fällen hat er sein Vorgehen mit Erfolg angewandt. Angaben über Dauererfolge fehlen. Müller-Dresden.

3. Erkrankungen der Harnblase und der Harnleiter.

Über die Abszesse des Spatium praevesicale (Retzii). Von B. Honsell. (Beiträge zur klin. Chir., Bd. 41, H. 2.)

Nach Besprechung der anatomischen Verhältnisse des Cavum Retzii geht Verf. zur Ätiologie über. Englisch unterscheidet 1. eine idiopathische Entzündung, wenn sich keine Ursache nachweisen läfst, 2. eine traumatische nach Einwirkung einer äufseren Gewalt, 3. eine metastatische Entzündung als Fortleitung von Erkrankungen benachbarter Organe. Von diesen vier Formen will Verf. nur die unter 2 und 4 angegebenen gelten lassen. Eine idiopathische Entzündung nur des Cavum Retzii bei intakter Umgebung ist noch durch keine einzige Beobachtung unwiderleglich, d. h. durch genauen Sektionsbefund nachgewiesen worden. Was die metastatischen Abszesse des Cavum Retzii anlangt, so hat es sich bei allen bisherigen Mitteilungen nur um posttyphöse Abszesse gehandelt, die mit Vorliebe die geraden Bauchmuskeln betrafen, mithin von der Umgebung des Cavum ausgegangen waren. Die Symptome bestehen in einem Gefühl von Druck und Schwere bis zu heftigem Schmerz in der Blasengegend und können bei fortschreitender Vergröfserung des Abszesses denen bei einer akuten Perityphlitis ähnlich sein.

Die Prognose ist ernst. In mehr als 50% führte die Entzündung zum Exitus. Es starben sämtliche nicht operierten Patienten. Die Diagnose ist durch Palpation und Perkussion des Abdomens, sowie durch vaginale und rektale Untersuchung leicht zu stellen, wenn der Tumor eine gewisse Gröfse erreicht hat. Die Behandlung besteht in breiter Spaltung des Abszesses. Hentschel-Dresden.

Fistula ombilico-vesicale tardiva per persistenza della permeabilità dell' uraco. Von Serafini. (Gazz. degli osped. et delle clin. 1905, No. 27.)

Kasuistische Mitteilung eines typischen Falles von später Urachusfistel bei einem 49 jährigen Manne. Die Ursache der Fistelentstehung war erschwerter Harnabflufs infolge Prostatahypertrophie.

Müller-Dresden.

Die Enuresis der Kinder als ein neuropathisches, von den adenoiden Vegetationen unabhängiges Leiden betrachtet. Von V. Lange. (Wiener med. Presse 1905, Nr. 52.)

L. stimmt der Ansicht, die Enuresis sei eine Folge des Vorhandenseins adenoider Vegetationen, nicht bei. Unter seinen 39 Fällen von Enuresis fand er achtmal adenoide Vegetationen, dreimal einen hypertrophischen Retronasalkatarrh, in den übrigen Fällen einen normalen Nasenrachenraum. In sieben Fällen hatte die Operation keinen Einfluſs auf die Enuresis, nur in einem Falle war eine gewisse Besserung zu bemerken. Verf. ist vielmehr mit der Mehrzahl der Internen der Meinung, daſs die an Enuresis leidenden Kinder meistens neuropathisch sind. Hentschel-Dresden.

Die Enuresis nocturna und ähnliche Störungen in neuropathologischer Bewertung. Von H. Pfister. (Monatsschr. f. Psychiatr. u. Neurol., Bd. 15, H. 2.)

Die Enuresis ist als allgemeines Zeichen einer nervösen Belastung anzusehen und hat für die individuelle Existenz weder diagnostische noch prognostische Bedeutung. Aus dem Vorhandensein dieses Leidens kann nur geschlossen werden, daſs das betreffende Individuum etwas mehr als der Durchschnitt zu nervöser oder psychischer Erkrankung disponiert ist. Auch die Tatsache des familiären Auftretens wird dadurch verständlich. Hentschel-Dresden.

Über die Ursachen des pathologischen Harndranges beim Weibe, insbesondere Cystitis colli und Pericystitis, sowie deren Behandlung. Von R. Knorr. (Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. LV.)

Bei den poliklinischen Patientinnen des Verfs. lag in zwei Drittel aller Fälle mit Harnbeschwerden eine Cystitis colli vor. Die Ursachen dieses Leidens sind entweder Infektion meist von der Urethra her durch Gonokokken oder Bacterium coli oder pyogene Keime, oder venöse Stauung und Hyperplasie. Letztere kann entstehen durch Lageveränderungen des Uterus, Cystocele, von auſsen her andrängendes Karzinom, auch Gravidität. Die Hauptsymptome sind Urindrang und krampfartige Schmerzen bei der Entleerung. Cystoskopisch zeigt das Trigonum eine dunklere, verwaschene Färbung, welche die feine Gefäſszeichnung nicht mehr erkennen läſst. Die Schleimhaut ist geschwellt und zuweilen mit Flöckchen bedeckt. In schwereren Fällen sieht man Hämorrhagieen und Pseudopolypen. Die Therapie ist eine lokal anämisierende und adstringierende. Eine andere Ursache des Harndranges ist die Pericystitis oder Paracystitis chronica, charakterisiert durch feine weiſslich-gelbe Streifen oder auch scharf hervortretende Stränge, die sich deutlich von den Trabekeln unterschieden. Therapeutisch wendet man in leichteren Fällen die Blasendehnung mit Katheter und Spritze an, in schwereren ist die Operation angezeigt. Hentschel-Dresden.

Ätiologie und Klinik der Bakteriurie. Von F. Kornfeld. Wien, Franz Deuticke, 1906. 78 S. (Ref. Z. f. Chir. 1906, Nr. 10.)

K. gibt auf Grund literarischer Studien und 28 eigener Fälle

eine eingehende Darstellung der Bakteriurie, die er in transitorische, subakute und die sehr schweren chronischen einteilt. Die genuine Bakteriurie, die stets die oberen Teile des Harnapparates verschont und stets in der Blase lokalisiert bleibt, mufs durchaus von den anderartigen Bakterienausscheidungen im Harne getrennt werden, sie hat mit der Cystitis nichts zu tun. Das Bacterium coli wandert in die Harnwege vom Rektum her durch die dazwischen gelegenen Organteile, wobei besonders bei Männern die Gonorrhoe, bei Frauen Tumoren, Gravidität, Entzündungen eine prädisponierende Rolle spielen. Bei schwerer, chronischer Bakteriurie treten Allgemeinerscheinungen auf, die K. als Toxinwirkung erklärt. Die Therapie besteht in Sublimatinstillationen in die Blase (1 : 5000 bis 1 : 2000) und interner Anwendung von Harnantisepticis. Von den 28 Fällen K.s betrafen 21 Fälle Männer, 7 Frauen.

Müller-Dresden.

Über Hämaturien. Von Dr. Vogel. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 16.)

Bei den Blutungen des Harnapparats sind zwei grofse Kategorien zu unterscheiden, erstens die plötzlich — meist im Anschlufs an Verletzungen —, zweitens die chronisch auftretenden und verlaufenden. Die Diagnose des Sitzes ist bei den ersteren meist leicht, jedoch entspricht die Stärke der Blutung nicht immer der Bedeutung des Traumas, z. B. ist bei vollkommener Zerreifsung der Harnröhre die am Orificium urethrae erscheinende Blutmenge häufig sehr gering, da sich das gesamte Blut in das periurethrale Gewebe ergiefst. Am häufigsten befindet sich der Sitz der Blutung in den Nieren oder der Blase und die Diagnose der genauen Lokalisation ist oft recht schwer; das souveräne Mittel dafür ist die Cystoskopie, mittels deren wir einen Calculus, einen Tumor, ein Ulcus in der Blase leicht sehen können; finden wir hier kein Substrat für die Blutung, so ist mit gröfster Wahrscheinlichkeit der Ureter oder die Niere Sitz derselben, wofür dann die Beobachtung der Ureteren weitere Anhaltepunkte ergibt. Immerhin hat eine genaue Untersuchung des Urins und des Sediments vorauszugehen, um z. B. eine hämorrhagische Nephritis auszuschliefsen. Was die Ursachen der Blutungen anbetrifft, so kommen für die Harnröhre die Gonorrhoe, Verletzungen durch eingeführte Instrumente oder Konkremente in Betracht. Eine besondere Therapie aufser der kausalen ist gewöhnlich nicht nötig, eventuell ist die Anwendung von Adrenalin oder Gelatinelösung und, falls dies nicht zum Ziele führt, Tamponade mittels Bougie oder Gazestreifens zu empfehlen. Blasenblutungen entstehen bei Kongestion der Blasenschleimhaut infolge von Prostatahypertrophie, von Eiteransammlungen und Tumoren an den Genitalorganen der Frau, sowie bei Schwangerschaft; ferner bei Varicen der Blasenschleimhaut, bei plötzlicher Entleerung einer übervollen Blase, bei gonorrhoischer Entzündung des Blasenhalses; sehr selten fehlen sie bei Blasentuberkulose und bilden bei dieser Erkrankung ein Frühsymptom; ebenso bilden sie ein konstantes Symptom bei Steinen, Fremdkörpern und Tumoren der Blase, ferner bei Parasiten, von denen Echinococcus, Filaria sanguinis und

Distomahämatobium zu erwähnen sind. Bei Verletzungen der Blase trifft dasselbe zu, was vorhin für die der Harnröhre gesagt ist. Für Blutungen aus Harnleiter und Nieren kommen im wesentlichen dieselben ursächlichen Momente in Betracht: Zirkulationsstörungen, Entzündungen, Steine, Tumoren, Verletzungen. Besonders wichtig ist hier die Erkennung der frühzeitigen geringen Blutungen, bei denen eine rechtzeitige Diagnose zu günstigen therapeutischen Resultaten führen kann.

Paul Cohn-Berlin.

Endoskopie der Harnblase. Von N. Meyer. (Berl. med. Ges. 21. 3. 06. Berl. klin. Woch. 06, Nr. 19.)

Die Endoskopie de Blase mittels des urethroskopischen Tubus findet immer wieder Verteidiger. M. untersucht in der Trendelenburgschen Lage, wobei die Wände der leeren Blase sich ausbreiten. und benutzt einen Tubus des Valentineschen Urethroskops, der in der unteren Wand einen zweiten Kanal zur Absaugung des Urins mittels eines einfachen Aspirators enthält. Auf diesem Wege können nach Ansicht des Vortr. leicht Fremdkörper, wie Nadeln, Bleistifte usw. aus der Blase entfernt, sowie Geschwulststücke zur mikroskopischen Untersuchung abgekniffen werden; auch Ätzmittel und vor allem der Ureterenkatheter lassen sich leicht applizieren. Die Tuben für die männliche Blase müssen einen Winkelmandrin enthalten. Ferner demonstriert M. einen optischen Apparat zur Anwendung für die Urethroskopie und zur Vergröfserung der Harnröhrenbilder; derselbe hat den Vorzug, durch Verschieben in seiner Hülse für jedes Auge einstellbar zu sein.

Paul Cohn-Berlin.

Ein neuer Separator für den Urin beider Nieren. Von Heusner-Barmen. (Orig. Z. f. Chir. 1906, Nr. 9.)

H. hat einen Apparat konstruiert, der, wie die beigefügte Abbildung veranschaulicht, derart wirkt, dafs zwei an Kurbeln, die durch einen Bügel mit Untergestell fixiert werden, befindliche Pelotten von der Bauchoberfläche her zur Kompression des einen oder des andern Ureters benutzt werden. H. hat ihn mit Erfolg bei einer Striktur der Harnröhre benutzt, die fürs Cystoskop undurchgängig war. Für derartige Fälle empfiehlt er es auch.

Müller-Dresden.

Un nouveau séparateur intravésical des urines. Von Vedova. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 3.)

Es handelt sich im wesentlichen um einen dreiläufigen Katheter. dessen Ende wie beim Mercier-Katheter gekrümmt, aber $4^1/_2$ cm lang ist. Der Querschnitt ist dreieckig, die Wände sind am Ende siebartig durchlocht. Der Apparat soll so liegen, dafs das Ende fest auf dem Blasenboden liegt, dann wird der Urin aus beiden Blasensegmenten getrennt in die seitlich liegenden Läufe des Katheters abfliefsen. Der mittlere, untere Lauf dient zur Kontrolle für die richtige Lage des Instruments. Bei richtiger Lage werden seine Mündungen von der Blasen-

schleimhaut fest verschlossen, so dafs durch ihn keine Flüssigkeit entleert wird, bei unrichtiger Lage wird es auch aus diesem Laufe tropfen. Einzelheiten über Konstruktion und Anwendungsweise nebst einer Zusammenstellung der günstigen Resultate sind angegeben.

Schlodtmann-Berlin.

Des cystoscopes à air et à eau. Von Whiteside. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 2.)

Verf. meint, dafs das von ihm ausprobierte Instrument zur direkten Blasenbeobachtung bei Luftfüllung, wie es von Bransford Lewis seinerzeit angegeben wurde, sich nicht sehr wesentlich von dem Cathelinschen unterscheidet, dafs jedenfalls die ihm anhaftenden Mängel nicht durch das Cathelinsche vermieden werden. Die Einwände beziehen sich hauptsächlich auf die Kleinheit des Gesichtsfeldes, Fortfall der Vergröfserung der Bilder, gewisse Nachteile der Luftfüllung und die störende Urinsekretion. Aber auch die für Wasserfüllung gebräuchlichen Cystoskope hält er im Gegensatz zu Weinrich für durchaus nicht vollkommen und hofft, dafs eine Verbesserung, die er allerdings nicht von dem Cathelinschen Instrumente erwartet, noch erfunden wird.

Schlodtmann-Berlin.

Cystoscope combiné pour irrigation, évacuation et cathétérisme de l'un ou des deux uretères. Von Freudenberg. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 6.)

Das Instrument hat folgende neuen Prinzipien: Fenster, Prisma, Lampe und Austrittsöffnung für die Ureterenkatheter liegen an der der Konvexität des Schnabels entsprechenden Seite des Schaftes. Der sonst übliche spezielle Kanal für den oder die Ureterenkatheter ist ersetzt durch eine feste Scheidewand, die den Teil für den optischen Apparat von dem für die Ureterenkatheter trennt. Auf diese Weise soll der Ureterenkatheterismus, vor allem aber das Liegenlassen der Katheter und die Entfernung des Instrumentes sehr erleichtert werden. Das Instrument kann als Irrigations-, als Evakuations- oder als Ureterencystoskop für beide Ureteren benutzt werden, man kann es sukzessive für alle diese Zwecke benutzen, ohne das einmal eingeführte Instrument herausnehmen zu müssen. Der Umfang beträgt trotz der Vielseitigkeit nur 23 Charrière. Die Reduktion des Kalibers ist erreicht einmal durch Unterdrückung des speziellen Kanals für die Ureterenkatheter, ferner durch besondere Konstruktion des optischen Teiles, der keinen runden Querschnitt hat; an letzterem fehlt zum Kreise ein Segment, das für die Aufnahme der Ureterenkatheter oder des Irrigationsrohres bestimmt ist.

Schlodtmann-Berlin.

The diagnosis and treatment of some surgical diseases of the urinary bladder. Von W. Lower. (Surgery, gynecology, and obstetrics 1905. Ref. Z. f. Chir. Nr. 10 1906.)

235 Cystoskopien, 100 mal mit Ureterenkatheterismus kombiniert.

bilden die Grundlage der Arbeit L.s, der die grofse diagnostische Wichtigkeit dieser Untersuchungsmethoden ganz besonders hervorhebt. Bei Blasensteinen empfiehlt er als Eingriff der Wahl die Sectio alta, deren Ausführung er genauer beschreibt. Müller-Dresden.

Die Ausschabung der männlichen Harnblase ohne deren Eröffnung. Von A. Straufs. (Ärztl. Polytechnik 1905, Dez.)

St. führt durch einen vorne offenen Katheter mit Mercier-Krümmung eine kleine scharfe Curette ein, die in sechs verschiedenen Stellen fixierbar ist. Unter Entgegendrängen der zu schabenden Blasenteile mit dem ins Rektum eingeführten Zeigefinger wird die Curettage vorgenommen. Chronische Cystitis des Blasengrundes soll sich am besten für diese Behandlung eignen. (Gefährliche und unzuverlässige Methode! Ref.).

Müller-Dresden.

Über Perforation der Harnblase bei Ausschabung derselben. Von C. Stern. (Deutsche med. Wochenschr. 1906, Nr. 15.)

St. hat bei einer 57 jährigen Frau in Narkose wegen schwerer Cystitis eine Ausschabung der Blase mittels der Straufsschen Kathetercurette gemacht. Es war dabei, wie die Sektion des Falles ergab, zu einer Perforation der Blase bis zum Peritonealüberzug in der Scheitelgegend mit Verjauchung des paravesikalen Bindegewebes und konsekutiver Peritonitis gekommen. Auf Grund dieser übeln Erfahrung warnt St. vor der Ausschabung der Blase von der Urethra her und will diesen Eingriff nur nach vorheriger Eröffnung der Blase durch Sectio alta ausgeführt wissen. Müller-Dresden.

Über zwei besonders seltene Fälle von Harnblasenaffektion. Von A. Hagemann. (Monatsber. f. Urol. 1906, Bd. XI, H. 2.)

Der erste Fall betrifft einen 50 Jahre alten Kaufmann mit einer Vesica bipartita s. bilocularis. Schon in seinem fünften Lebensjahre hatte er an Störungen der Harnentleerung und auch an völliger Retention gelitten. Diese Erscheinungen verschwanden, bis er im 22. Lebensjahre an einer Urethritis und Cystitis erkrankte. Er wurde geheilt, jedoch besteht seitdem Harnretention, die täglich den Selbstkatheterismus erforderlich macht. Der Harn ist trübe, enthält Eiter und Fetzen. Die Cystoskopie zeigte Rötung und Schwellung der rechten Wand. Auf der linken Seite, dicht am Orificium internum urethrae, fällt in der Tiefe des Trigonum eine runde, 1.5 bis 2 cm grofse schwarze Öffnung auf, die in einen zweiten, etwas kleineren Blasenraum mit weniger ausgesprochen cystitischen Erscheinungen führt. Durch die untere Kante der Scheidewand war zeitweise ein klappenartiger Verschlufs des Orificium und somit Harnretention veranlafst worden. In eine Operation willigte der Patient nicht ein.

In einem zweiten Falle handelte es sich um Leukoplakie der Harnblase bei einem 28 jährigen Arbeiter. Wegen Lithiasis vesicae war der Pat. einige Jahre vorher zweimal operiert worden. Der Urin blieb trübe

und die Beschwerden stellten sich wieder ein. Der Blasenspiegel liefs am hinteren und linken Teil des Blasenbodens einen weifsen Belag erkennen, der sich wie Schimmelpilze auf der Schleimhaut ausbreitete. Dazwischen, besonders zahlreich an der rechten Ureterenmündung, standen kleine warzenförmige Gebilde. Diese Auflagerungen sahen nach Eröffnung der Blase landkartenförmig angeordnet aus und liefsen sich leicht abwischen. Sämtliche affizierten Stellen wurden mit dem Thermokauter abgebrannt. Glatter postoperativer Verlauf. Der Harn ist klar, die Blasenschleimhaut jetzt ganz normal. Die Beläge bestanden aus verhornten Epithelzellen mit verwaschenen Kernen. Mit Rücksicht auf die Beziehungen der Leukoplakie zum Epitheliom und Karzinom war diese radikale Behandlung gerechtfertigt. Hentschel-Dresden.

Contribution à l'étude du diagnostic de la tuberculose de l'appareil urinaire; cytologie urinaire. Von Colombino. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 2.)

Die Untersuchung von eitrigen Urinsedimenten ergab, dafs in allen Fällen, in denen es sich um Eiterungen des Harnsystems, ob bazillären oder anderen Ursprungs, handelte, mononukleäre neben polynukleären Leukocyten vorhanden waren, und zwar im Verhältnis von 10 bis 5 zu 90 bis 95. Dagegen in zwei Fällen, wo Abszesse sekundär in das Harnsystem sich geöffnet hatten, zeigte das Harnsediment nur polynukleäre Zellen. Möglicherweise sind die mononukleären Zellen demnach lediglich modifizierte Epithelien des Harntraktus. Für die Leukocyten aus tuberkulösem Urin konnte folgendes Verhalten konstatiert werden: Die Form ist sehr variabel, länglich, polyedrisch, zackig, die Konturen sind unregelmäfsig, man sieht zuweilen an der Peripherie der Zelle kleine Protoplasmakügelchen, die Hülle scheint zerplatzt zu sein. Wenn man so deformierte Leukocyten vermischt mit roten Blutkörperchen findet, so kann man daraus Tuberkulose diagnostizieren. Nach Färbung erscheint das Protoplasma irregulär, wie zerrissen oder zernagt, manchmal liegen die Kerne ganz frei; aufserdem findet man häufig Vakuolen. 33 Beobachtungen sind einzeln wiedergegeben, ebenso mehrere Abbildungen. Da die anderen diagnostischen Hilfsmittel oft versagen, erscheint Verf. die Untersuchung der Leukocyten ein neues wertvolles Element zur Diagnose der Urogenitaltuberkulose zu sein.

Schlodtmann-Berlin.

Actinomycosis limited to the urinary tract. Von Stanton. (Albany med. annals 1905, No. 11.)

Kasuistische Mitteilungen eines der seltenen Fälle, wo die Aktinomykose, ohne dafs es sich um die pyämische Form derselben handelte, auf Niere und Blase beschränkt war. Die Diagnose wurde erst nach der Sektion durch den Nachweis der Aktinomycesdrusen im mikroskopischen Präparat gestellt. Klinisch verlief der Fall als Cystitis und Pyelonephritis. Müller-Dresden.

Über den Nachweis von Konkrementen mittels Röntgenstrahlen. Von Immelmann (Fr. Verein. d. Chirurgen Berlins am 12. 3. 06. Berl. klin. Woch. 06, Nr. 24.)

I. zeigt zahlreiche instruktive Röntgenbilder von Nieren- und Uretersteinen, meist aus der Praxis von Prof. Israel, wobei sich der grofse Wert der Albers-Schönbergschen Kompressionsblende für die Aufnahmen ergab. Nierensteine können bei der heutigen Technik wohl sicher nachgewiesen werden, Uretersteine werden manchmal vorgetäuscht, besonders im Beckenteil des Ureters; zur Durchleuchtung der Niere und des Ureters sind jederseits drei Aufnahmen erforderlich.

Israel bestätigt die Ausführungen I.s; nur in 2 % seiner Fälle hätten sich Steine ergeben, ohne dafs dieselben im Röntgenbilde erschienen waren. Paul Cohn-Berlin.

Ein Fall von Anuria calculosa. Von Clayton-Greene. (Lancet, 13. Jan. 1906.)

Ein 56 jähriger Mann mit einem Gewicht von 119 kg wurde plötzlich von kolikartigen Schmerzen in der rechten Seite befallen, zu denen sich noch häufiger Harndrang mit blutigem Urin hinzugesellte. Nach kurzer Zeit stellte sich Anurie ein. Nach fünftägiger Dauer derselben wurde die Operation beschlossen, bei der ein Calculus hoch oben im Ureter gefunden wurde. Der Fall ging in Genesung über.

F. Fuchs-Breslau.

Über die Wahl der Operation bei Lithiasis. Von J. Preindlsberger. (Wiener med. Presse 1905, Nr. 40—44.)

Verf. behandelt das Thema auf Grund von 205 Fällen von Steinoperationen. Am leichtesten kann in allen Fällen die Sectio alta ausgeführt werden. Die Lithotripsie gibt die kürzeste Heilungsdauer und im Gegensatz zur Sectio alta die leichteste Nachbehandlung. Von perinealen Methoden sind zu nennen die Lithotripsia perinealis, die von einigen englischen Chirurgen vorgezogen wird, und die Cystotomia perinealis. Ein Nachteil der letzteren Methode ist die Schwierigkeit, die hintere Blasenwand bei pericystitischen Verwachsungen blofszulegen und grofse Steine zu extrahieren, wenn die Blasenwunde nicht übermäfsig grofs werden soll. Bei Kindern möchte Verf. entweder die Sectio alta oder die Cystotomia perinealis empfehlen. Erst vom fünften bis achten Lebensjahre an, wenn das Kaliber der Urethra grofs genug ist, kommt auch die Lithotripsie in Betracht. Hentschel-Dresden.

Zur Resektion der Harnblase wegen maligner Tumoren. Von F. Matthias. (Beitr. z. klin. Chir., Bd. 42, H. 2.)

Zwei von Prof. von Mikulicz mit unmittelbarem Erfolge operierte Fälle von Karzinom der Harnblase verdienen besondere Beachtung. In beiden Fällen mufste ungefähr die ganze linke Blasenhälfte entfernt werden. Der Blasenrest gewann durch Dehnung die nötige Kapazität. Sind die Aussichten auf eine dauernde Heilung auch zweifelhaft, so sind den Er-

krankten doch für längere Zeit die Beschwerden genommen und ihre Lebensdauer ist um 1 bis 2 Jahre verlängert worden.

Hentschel-Dresden.

Rectal anastomosis of the ureters. Von Karl Beck. (New York Medical Journal 1906, p. 1002.)

B. lenkt von neuem die Aufmerksamkeit auf seine einige Zeit zurückliegenden Experimente, die er an drei Hunden angestellt hatte. Das Colon descendens wurde getrennt, der obere Teil mit einem Anus praeternaturalis versehen, der untere mit der Blase vereinigt. Nach guter Einheilung wurde ein grofses Stück dieses Deszendensteils vom Rektalende abgetrennt, durch eine doppelte Reihe von Nähten geschlossen und das übrig bleibende untere Ende nach Mobilisierung mit dem Ende des Kolonstückes vereinigt, wo der Anus praeternaturalis safs, und dieser somit ausgeschaltet. Jetzt wurde die Blase und das in diese eingeheilte Kolonstück durch Längsschnitte eröffnet und beide Teile vereinigt. Bei der Sektion des die Operationen überlebenden dritten Hundes war Blase und Darm gut vereinigt. Das Verfahren wird für geeignete Fälle von Ectopia vesicae empfohlen. Ein anderes, gut gelungenes Tierexperiment betraf die zweiseitige Einheilung des Processus vermiformis in den Ureter. Wo dieser einseitig wegen Blasenkarzinoms in das Rektum eingepflanzt werden soll, empfiehlt sich die Längsspaltung des unteren Endes, die grofse Lappen gibt und gute Einheilung gewährleistet.

N. Meyer-Wildungen.

4. Erkrankungen der Prostata.

Symptomatology of chronic hypertrophy of the prostate. Von F. R. Sturgis. (Amer Journ. of Urology, June 1906.)

St. schildert in kurzer, präziser Weise die Symptome der drei Stadien bei Prostatahypertrophie. Er ist der Ansicht, dafs die vermehrte Harnfrequenz im ersten Stadium nicht nur bei Nacht, sondern auch bei Tage bestehe. von Hofmann-Wien.

Note sur la thérapeutique des hématuries chez les prostatiques. Von Deschamps. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905. Vol. II. No. 9.)

In drei schweren Fällen von Hämaturie bei Prostatikern bewährten sich mit überraschendem Erfolge Injektionen in die Blase von 15 ccm folgender Emulsion:

Antipyrin 5,0—10,0
Gomenol 10,0
steriles Öl 100,0. Schlodtmann-Berlin.

Suprapubic prostatectomy. Von A. J. Mc Kinnon (Med. News, August 19. 1905.)

Mc K. nimmt bei kompletter Retention mit Distension der Blase die Sectio alta vor, enukleiert die Prostata und tamponiert das Blasen-

cavum mit Jodoformgaze. Nach 4 oder 5 Tagen kann die letztere entfernt werden. Die Wundränder werden hierauf mittelst Heftpflasterstreifen genähert und die Blasenwunde pflegt sich in 2—3 Wochen zu schliefsen. von Hofmann-Wien.

Enucleation of the prostate for haemorrhage. Von W. Thomson. (Brit. Med. Journ., Jan. 27. 1906.)

Der 57 jährige Patient litt an Blasenblutungen, welche sich nach jeder heftigen Bewegung einstellten. Die Prostata war stark vergröfsert. Steine fanden sich nicht. Da sich Cystitis und Harnretention einstellten und die Blutungen zunahmen, enukleierte T. die Prostata auf suprapubischem Wege und entfernte 32 Oxalatsteine aus der Blase. Heilung. von Hofmann-Wien.

A note on a specimen of bladder and urethra removed two years after suprapubic prostatectomy. Von J. W. T. Walker. (Brit. Med. Journ., Oct. 7. 1905.)

W. hatte Gelegenheit, die Blase und Harnröhre eines Patienten, welcher vor zwei Jahren auf suprapubischem Wege prostatektomiert worden war, zu untersuchen. Der Kranke hatte sich nach der Operation wohl gefühlt. Erst $^3/_4$ Jahre später stellte sich Hämaturie ein, welche durch einen Blasentumor bedingt war, an welchem der Patient zwei Jahre nach der Operation zugrunde ging. An Stelle der Prostata fand sich eine haselnufsgrofse viereckige Höhle, bis zu deren Mitte sich ein Streifen von Harnröhrenschleimhaut erstreckte. Die Blasenbasis war von einem mächtigen Tumor eingenommen. von Hofmann-Wien.

5. Bücherbesprechungen.

Japanische Zeitschrift für Dermatologie u. Urologie. Febr. 1906.

Dieses Heft enthält die Originalarbeit von Akutsu „Über 20 Fälle von Nierentuberkulose“ und aus den Sitzungsberichten der dermato-urologischen Gesellschaft in Tokio einen Demonstrationsvortrag desselben Autors „Über einen grofsen Nierenstein“.

Asakura hat dem frühverstorbenen Emil Burckhardt einen Nachruf gewidmet. F. Fuchs-Breslau.

An unsere Abonnenten und Leser.

Mit diesem Hefte hört das „Centralblatt für die Krankheiten der Harn- und Sexualorgane“ auf zu erscheinen. Die ersten Seiten des Oktober-Heftes d. J. brachten bereits unseren Lesern die Mitteilung, dafs die Herausgeber und Verleger des „Centralblattes“ und der „Urologischen Monatsberichte“ beschlossen haben, sich zu fusionieren, um auf gemeinschaftlicher und breiterer Basis die neuesten, besten wissenschaftlichen und praktischen Errungenschaften des urologischen Spezialfaches ihren Abonnenten möglichst schnell zur Kenntnis zu bringen. Das erste Heft der neuen „Zeitschrift für Urologie“ wird in den ersten Tagen des Jahres 1907 zur Ausgabe gelangen. Anfang eines jeden Monats soll ein Heft in der Stärke von vorläufig 5—6 Bogen erscheinen.

Das Centralblatt wurde von W. Zülzer im Jahre 1889 begründet. Der Unterzeichnete war insofern ebenfalls an der Gründung aktiv beteiligt, als er mit Zülzer den Plan der Gründung ausarbeitete, später aber abgehalten war, sich aktiv an der Herausgabe zu beteiligen. Nach Zülzers Tode i. J. 1892 übernahm Oberländer die Herausgabe und Redaktion, vom Jahre 1896 ab zeichnete alsdann bis zu seinem Tode Nitze als Herausgeber und Oberländer als Redakteur.

Das Centralblatt blickt auf eine rege Entwicklung seit seiner Gründung zurück. Das Vertrauen der Herren Mitarbeiter und der rege Fleifs der Herren Autoren und Referenten haben es ermöglicht, den Umfang des Gebotenen allmählich immer mehr zu erweitern, so dafs der Leserkreis in einem steten und erfreulichen Wachsen begriffen war. Meinen Herren Mitarbeitern, Autoren und Referenten, die sich zuletzt aus der ganzen wissenschaftlichen medizinischen Welt rekrutierten, sage ich am Schlusse meiner Tätigkeit aufrichtigen und tiefempfundenen Dank, da ich mir ihres Anteils an meinen Erfolgen voll bewufst bin. Ich hoffe, dafs diese Herren, der alten Fahne treu bleibend, auch der „Zeitschrift für Urologie“ ihre Mitarbeit und ihr Vertrauen weiter schenken werden, ebenso wie ich im Verein mit meinen neuen Herren Kollegen mit grofser Zuversicht in die Zukunft unserer neuen literarischen Gründung sehe.

Dresden, im Dezember 1906.

F. M. Oberländer.

Spülcystoskope.

Von

Dr. **Otto Ringleb.**

Die cystoskopische Untersuchung solcher Fälle, die nicht durch Blutungen und stärkere Eiterbeimischung zum Urin kompliziert sind, wird heute wohl stets mit dem einfachen Untersuchungscystoskop Nitzes ausgeführt. Hatte dieser, wie schon Berkeley Hill, bald gesehen, dafs es in vielen Fällen nicht ohne ein Irrigationssystem möglich war, klare Bilder zu erhalten, und solche Instrumente mit einem und zwei Irrigationskanälen für Zu- und Abflufs von Flüssigkeit angegeben, so ergab doch die Praxis bald, dafs selbst diese verbesserte Irrigationstechnik nicht in allen Fällen, namentlich solchen bei stärkerer Blutung, einen vollen Erfolg verbürgte. Auch mufste Nitze mit der Anfügung des ursprünglichen Irrigationssystems an seinen Instrumenten einige Nachteile mit in Kauf nehmen. Solche liegen zunächst — wollte man den äufseren Umfang der Cystoskope nicht vergröfsern — in einer kleineren Optik. Vor allem aber liefs eine strenge Asepsis zu wünschen übrig. Die Reinigung dieser immerhin sehr engen Kanäle läfst sich in der Praxis nur unvollkommen bewirken. Casper hat das Nitzesche einkanalige Irrigationscystoskop in der Art modifiziert, dafs er den Irrigationskanal vom Cystoskop abnehmbar konstruieren liefs, um ihn dann für sich allein auszukochen, also vollkommen zu sterilisieren. Güterbock änderte unter Berücksichtigung der Lohnsteinschen Anordnung von Lampe und Prisma das Nitzesche Irrigationscystoskop in der bekannten Art, dafs er ein gerades Cystoskop in einen kurzschnabeligen, mit Öffnungen für Lampe und Prisma versehenen Metallkatheter einführte, um es zwecks Vornahme einer Spülung nach Belieben herauszunehmen. Dieses Instrument hat eine Reihe neuer Modifikationen ins Leben gerufen, da es trotz grofser Vorzüge auch recht viele Nachteile aufzuweisen hatte.

Betrachten wir zuerst die Nachteile einer geraden Optik. Nebenstehende Skizzen mögen dies erläutern.

In Figur 1 sehen wir den von der Lampe ausgehenden Lichtkegel L und den über dem Prisma lagernden Schatten K, eine Partie, die nicht direkt durch die von der Lampe ausgehenden Lichtstrahlen erhellt wird. Ein von einem Objekt kommender Strahl x mufs also aus der Region des Lichtkegels eine weniger belichtete Partie passieren und auf ein weniger belichtetes Prisma einfallen, als der Strahl x, in Figur 2, welche die Verhältnisse bei solchen Cystoskopen darlegen soll, bei denen die Lampe winkelig gegen den Schaft gestellt ist. Hier sehen wir, dafs die nicht direkt vom Lichtkegel L, belichtete Partie fast ganz geschwunden ist. Weiter ist die Richtung des Lichtkegels in Figur 2 für ein körperliches

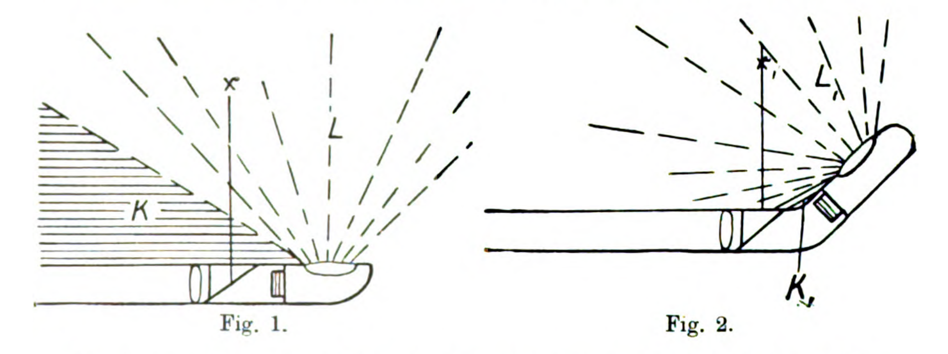


Fig. 1. Fig. 2.

Sehen prominenter Gebilde bedeutend günstiger durch die Erzielung mehr einseitigen Schattens, d. h. einseitig vom Objekt. Durch den grellen Kontrast von hell und dunkel tritt das Körperliche des Objektes plastisch hervor. Dafs die Lampe am geraden Cystoskop kleiner sein mufs, als diejenigen, die auf das vesikale Ende eines gewöhnlichen Untersuchungscystoskopes aufgeschraubt werden, wird sofort klar, wenn man bedenkt, dafs sie ja den cystoskopischen Katheter passieren mufs. Aber dieser Nachteil würde jetzt nicht mehr so sehr ins Gewicht fallen. Man konstruiert heute sehr gute, kleine sogen. kalte Lampen, die schon bei 0,25—0,3 Ampère ein gutes, brauchbares und allen Anforderungen genügendes Licht geben. Auch wird man sich gern mit einer etwas kleineren Optik zugunsten einer guten Spülvorrichtung begnügen. Die Optiken, die jetzt etwa in der Stärke von 18 bis 20 Charrière hergestellt werden, sind bedeutend besser geworden als früher und haben ein klares und genügend grofses Gesichtsfeld.

Welche Anforderungen müssen wir nun an ein gutes Spülcystoskop stellen? .

I. Wir müssen den ganzen Kanal des cystoskopischen Katheters für eine ausgiebige Spülung benutzen können.

II. Einführung und Herausnahme der Optik oder des Spülkanals — der Mandrinwechsel — mufs beliebig oft und leicht ausführbar sein, ohne dafs der jeweilige Füllungszustand der Blase sich ändert oder ruckartige Bewegungen dabei eintreten.

III. Es mufs möglich sein, auch bei eingeführter Optik zu irrigieren.

IV. Die Sterilisationsmöglichkeit mufs vollkommen sein.

Hatte Güterbock einmal den ganzen Kanal des cystoskopischen Katheters zur Verfügung, so konstruierte er noch einen Spülmandrin, den er an seinem vesikalen Ende mit einigen kleinen Öffnungen versah. Diesen führte er in den Katheter ein und spülte dann. Nach erzieltem klaren Blaseninhalt schob er an Stelle des Spülmandrins die Optik ein. Um zu verhindern, dafs während des Mandrinwechsels Flüssigkeit aus der Blase abflofs, zog er den cystoskopischen Katheter so weit aus der Blase heraus, bis sich die Öffnungen in demselben für Lampe und Prisma in der hinteren Harnröhre befanden. War dieses Hin- und Herschieben für den Patienten schon nicht angenehm, so mufste eine solche Manipulation gerade eine Blutung aus dem Orificium urethrae internum herbeiführen, die das eben erzielte klare Medium in der Blase wieder trübte. Wenn auch die Sterilisationsmöglichkeit des Instrumentes einwandsfrei war — man konnte den äufseren Katheter auskochen und die Optik für sich sterilisieren —, so waren doch die Nachteile, die der Gebrauch dieses Instrumentes mit sich brachte, so grofs, dafs es sich nicht behauptet hat, zumal auch bei eingeführter Optik nicht irrigiert werden konnte. Immerhin gab dieses Güterbocksche System Veranlassung, weiter nach dieser Richtung zu suchen, und es stellt die Basis dar, auf der sich die späteren Spülcystoskope entwickelt haben. Nitze war es hier wieder, der prinzipielle Änderungen vornahm. Er erkannte sofort die Schattenseite der Güterbockschen Optik. Sein Evakuationscystoskop, das er bald publizierte, führt zuerst die Lampe als Abschlufs des äufseren, cystoskopischen Katheters, in den er nunmehr die Optik einführte. Er wollte nach den oben geschilderten Vorzügen die

Lampe winklig gegen den Schaft gestellt wissen. Trotzdem Nitze weiter am freien Ende des cystoskopischen Katheters einen Hahn, einen in der Stärke der Optik durchbohrten Konus anbringen liefs, den er nach Herausnahme der Optik rasch schlofs, so ist auch dieses Evakuationscystoskop nicht frei von einigen Mängeln. Um dieses zu erläutern, nehme ich an, wir hätten eine stark blutende Blase zu untersuchen, und es gilt, das trübe Medium klar zu spülen. Wir werden sehen, dafs das Evakuationscystoskop der Forderung II, die oben an ein gutes Spülcystoskop gestellt ist, nicht vollkommen gerecht wird. (Zu erwähnen ist, dafs Nitze ursprünglich das Evakuationscystoskop für die Lithotripsie angegeben hat. In genügender Stärke ist es für diesen Zweck ein vorzügliches Instrument. Nitze hat damit in der Tat die Lithotripsie zu einer einwandfreien Operation gemacht. Casper sagt in seinem Handbuch[1]), dafs die Cystoskopie am Schlufs der Lithotripsie oft ein frommer Wunsch bleibe, weil die Blase meist so schmutzig, die Schleimhaut aufgelockert und blutig tingiert sei und man nicht sagen könne: „Hier sind keine gröfseren Trümmer mehr vorhanden“. Dem ist nicht so. In den meisten Fällen hat Nitze am Schlufs der Lithotripsie cystoskopiert, ja den anwesenden Kollegen die Blase demonstriert. Wie oft zeigte gerade die Cystoskopie am Schlufs der Lithotripsie noch ein kleines Bruchstück oder feinen Sand, der dann durch weiteres Evakuieren sofort entfernt wurde. Wie oft gerade dadurch dem Patienten eine neue Evakuation erspart wurde, ergibt sich von selbst. Später, nach Anbringung des Hahnes am freien Teil des Instrumentes, und nachdem Nitze es in weit schwächeren Exemplaren hatte anfertigen lassen, benutzte er es auch stets als Spülcystoskop.) Wir führen also das mit der Optik armierte Instrument in die stark blutende Blase ein und ziehen die Optik heraus. Nitze verfuhr nun folgendermafsen: Er verschlofs mit dem Daumen der linken Hand schnell die äufsere Öffnung des Katheters und schlofs den Hahn. Es flofs stets dabei Flüssigkeit aus der Blase ab. Während nun ein Assistent durch einen seitlich in den Katheter mündenden Hahn Flüssigkeit in die Blase injizierte, wurde der Konus nur so weit geöffnet, als wiederum Flüssigkeit abfliefsen sollte. Man konnte in dieser Art die Blase in einem beliebigen Spannungszustand belassen und erzielte mit diesem sogen. „Verdrängen“ der blutig tingierten Flüssigkeit meist

[1]) Casper, Handbuch der Cystoskopie, II. Aufl. S. 33.

einen klaren Blaseninhalt. War dieser nun erhalten, so wurde die Optik, auf der ein nur etwa 2 cm langer Konus glitt, welcher genau in den kurzen Teil des cystoskopischen Katheters paſste, der sich auſserhalb des diesen verschlieſsenden Hahnes befand, mit dem vorn befindlichen, auf ihr gleitenden Konus aufgesetzt, der Hahn geöffnet, und die Optik eingeschoben. Diese aufeinander folgenden Griffe lieſsen sich nicht immer ausführen, ohne daſs dabei stärkere, ruckartige Bewegungen eintraten, zumal der in den Katheter einzuführende, vorn auf der Optik gleitende Konus durch eine Art Bajonettverschluſs von dem cystoskopischen Katheter festgehalten wurde. Aufsetzen der Optik mit Konus, Öffnen des den Katheter verschlieſsenden Hahnes — zwischen diesen beiden Handlungen hing die ganze Optik an ihrem vorderen, etwa 2 cm langen Ende, also gerade an dem Teil des Cystoskopes, der am empfindlichsten ist — beanspruchen immerhin eine gewisse, kostbare Zeit, in der sich oftmals der soeben klar gespülte Blaseninhalt wieder trübte, in einer Situation, in der jede Sekunde einen Erfolg vereiteln kann. Die Sterilisationsmöglichkeit des Evakuationscystoskopes ist vollkommen; auch trifft der Einwand nicht zu, den Casper in seinem Handbuch [1]) erhebt, daſs man nicht spülen könne, während man durch das Cystoskop hindurchsieht. Ist nämlich die Optik eingeführt, so kann man durch den seitlich am cystoskopischen Katheter befindlichen Hahn sehr wohl Flüssigkeit injizieren, die zwischen Optik und Katheterwand in die Blase eintritt, eine genügende Menge, um etwa Tumorteile, die sich auf das Prisma lagern, zu entfernen oder aufwirbeln zu lassen. Die Schwäche des Nitzeschen Evakuationscystoskopes liegt ganz allein in den geschilderten umständlichen Verhältnissen des Mandrinwechsels. Hier muſste dann auch die Technik einsetzen, um diesen Verhältnissen abzuhelfen. Man hat an Stelle des den Katheter verschlieſsenden Hahnes, der, wie gesagt, einen in der Stärke der Optik durchbohrten Konus darstellt, einen Schieberhahn gesetzt, in letzter Zeit auch einen sogen. exzentrischen Hahn, der eine Scheibe darstellt, die senkrecht zum Schaft des Katheters angebracht ist und durch Rechts- und Linksdrehen das Lumen öffnet und verschlieſst. Mit diesen Dingen wird nur wenig erreicht; der Hahn, den Nitze an seinem Cystoskop angebracht hat, ist an Sicherheit und Dauerhaftigkeit dem Schieberhahn und exzentrischen Hahn sicherlich überlegen. Ob

[1]) Casper, Handbuch der Cystoskopie, II. Aufl. S. 34.

man den Konus öffnet, den Schieber herauszieht oder mit dem Exzenter das Lumen freigibt: stets ist ein Griff dazu notwendig, der Zeit beansprucht.

Dem Mangel des nicht einwandfreien Mandrinwechsels am Nitzeschen Evakuationscystoskop hat Schlagintweit mit seinem bekannten Spülsystem abzuhelfen gesucht. Aber dieser Autor erkauft die leichte Einführung und das Hervorziehen der Optik und eine ausgiebige Spülvorrichtung in so komplizierter Art, daſs wir doch nicht umhin können, die Schlagintweitsche Modifikation zu besprechen.

Dieselbe besteht bekanntlich aus einem an dem freien Teil des cystoskopischen Katheters angebrachten und drehbaren Spülansatz. Er ist in der Art gearbeitet, wie ihn Nitze an seinem doppelkanaligen Irrigationscystoskop ursprünglich hatte anbringen lassen. Während nun Nitze z. B. durch den einen Kanal Flüssigkeit einführte, lief aus dem andern Kanal solche aus der Blase ab. Schlagintweit benutzt nun zur Spülung nicht zwei besondere, dem Cystoskop angefügte Kanäle, sondern den ganzen Kanal des Nitzeschen Evakuationscystoskopes. Er vereinigt nach der Einführung des Instrumentes mit der drehbaren Spülvorrichtung eine Wechselhahnspülung durch Bajonettverschluſs, die je nach der Hebelstellung Zufluſs von Flüssigkeit aus einem Irrigator und Abfluſs aus der Blase gestattet. Während des Spülens hängt die Optik frei aus dem Katheter heraus an ihrem kurzen, das eingefaſste Prisma haltenden Endteil. Um ein zu weites Herausziehen des Cystoskopes zu verhindern, ist dasselbe durch ein Spannschnürchen mit dem Katheter verbunden. Gewiſs besitzt diese Modifikation Vorteile. Zunächst kann die Einführung der Optik, sobald der Blaseninhalt klar ist, sofort erfolgen, schon in dem Bruchteil einer Sekunde, ohne daſs ruckartige Bewegungen dabei eintreten; auch kann man ohne Assistenz die Untersuchung vornehmen. Aber die Spülvorrichtung hat bedeutende Nachteile, solche, wie sie überhaupt in dem Irrigator-Spülen liegen. Hier haben wir einen gleichmäſsig starken Flüssigkeitsstrom aus derselben Fallhöhe. Wie anders beim Spülen mit einer Spritze! Sehen wir, daſs die Spülflüssigkeit trüber wird, so spülen wir schneller. Da legt sich plötzlich ein Gerinnsel auf die innere Öffnung des Katheters, wir aspirieren sofort, es kommt heraus. Weiter geht die Spülung, streng uns der jeweiligen, momentanen Situation anpassend. Da fühlen wir, daſs die Blase drängt und sich sträubt gegen weitere Füllung; wir spülen langsam, halten

einen Augenblick ein; da läfst der Drang nach, wir spülen weiter. Jeder, der vor solchen Situationen in schweren Fällen gestanden hat, wird zugeben, dafs nur strengstes Individualisieren in gewissen sich ergebenden Zufällen beim Spülen zum Ziel führt, und nicht ein schematisch betriebenes Spülen. Und ein solches schematisches Spülen ist dasjenige mittelst eines Irrigators. Bei der Schlagintweitschen Spülvorrichtung ist es ferner unmöglich, Flüssigkeit in die Blase gelangen zu lassen, während solche aus dieser abfliefst. Mit anderen Worten: Es ist eine Spülung bei konstantem, sich gleich bleibendem oder langsam zu steigerndem Spannungszustand der Blase unmöglich. Und nur in dieser Art ist oftmals gerade in Fällen stärkerer Blutung ein klarer Inhalt zu erzielen. Schon so geringe Schwankungen in dem Spannungsverhältnis der Blase, wie sie sich durch das nacheinanderfolgende Zulaufen und Ablaufen von Flüssigkeit ergeben, lassen bisweilen die gröfsten Bemühungen, einen klaren Inhalt zu erzielen, zu schanden werden. Ist die Sterilisationsmöglichkeit der ganzen Schlagintweitschen Spülvorrichtung sehr erschwert und keine Möglichkeit gegeben, während die Optik eingeführt ist, zu irrigieren, so steht auch die ganze Spülvorrichtung, die einen grofsen und schweren Hebel darstellt — sie wiegt etwa ein halbes Pfund —, in keinem Verhältnis zum Instrument. Man würde selbst dieses mit in Kauf nehmen können, wenn ein solch langer Griff nicht oftmals bei der Untersuchung störend wirken würde. Mag in normalen Fällen diese Schwere der Spülvorrichtung der Kraft eines straffen Ligamentum suspensorium penis etwa die Wage halten, in solchen Fällen, in denen das freie Ende des Instrumentes tief gesenkt werden mufs und Bewegungen nach der rechten und linken Seite notwendig werden, stört das ganze Spülsystem die Untersuchung.

Haben wir nun gesehen, dafs sich trotz aller Bemühungen, einen prompten und exakten Verschlufs des cystoskopischen Katheters herbeizuführen, noch manche Nachteile zeigen, die besonders in Fällen stärkerer Blutung den Erfolg einer cystoskopischen Untersuchung in Frage stellen können, so liefs diese Überlegung von selbst die Erkenntnis reifen: die beste Vorrichtung nach dieser Richtung hin mufste eine automatische Verschlufsvorrichtung sein. Bietet doch die Technik so mannigfache Auswahl auf ganz analogem Gebiete. Bekanntlich benutzt man in Wasserrohrsystemen sog. Klappen-Rückschlag-Ventile. Es lag nahe, diese für unsere Zwecke zu benutzen. Lang war der erste, der diesen Mechanismus am cysto-

skopischen Katheter verwertete, indem er seitlich in den freien Endteil desselben eine Klappe einfallen liefs. Vielfache Versuche, die ich nach dieser Richtung hin vornahm, bewiesen, dafs allein die Kraft der aus der Blase zurückströmenden Flüssigkeit nicht genügt, selbst ein denkbar exakt gearbeitetes Ventil so dicht gegen eine Gummidichtung zu drängen, dafs keine Flüssigkeit mehr abfliefst. Es wurde deshalb die Klappe mit einem kurzen Hebel angefertigt, der bei geöffnetem Ventil eine kleine, solide gearbeitete Feder spannt, die wiederum sofort das Ventil herabbewegt, wenn der Mandrin aus dem Katheter entfernt wird. Als weiter wirkende Kraft wurde die aus der Blase ausströmende Flüssigkeit benutzt, indem das Ventil so unter einem einmündenden Hahn, dessen Zweck ich gleich erwähnen werde, angebracht wurde, dafs über demselben

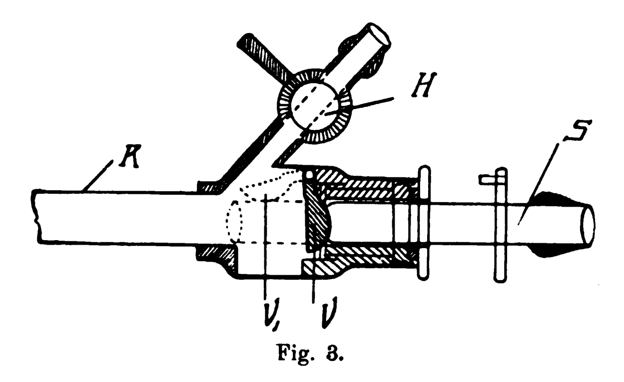


Fig. 3.

genügend Raum belassen war, in dem die rückströmende Flüssigkeit Kraft zur Unterstützung der Feder entfalten konnte.

Die eben geschilderten Verhältnisse des Klappen-Rückschlag-Ventils veranschaulicht Figur 3. Schiebt man das Spülrohr S ganz ein, ist der Katheter offen das Ventil, V, ist jetzt gehoben und gleitet auf dem Spülrohr S. Oben habe ich die an ein Spülcystoskop zu stellenden Forderungen in vier Gruppen angeführt. Betrachten wir die Leistungsfähigkeit dieser Spülvorrichtung nach diesen vier Gesichtspunkten. Zunächst steht uns hier der ganze Kanal des cystoskopischen Katheters zur Verfügung. Nach der Einführung des Evakuationscystoskopes mit Optik wird diese herausgezogen. Sofort hat das Ventil das Lumen des Katheters geschlossen, ohne dafs auch nur ein Tropfen Flüssigkeit abflofs. Nun führt man nach Belieben ein Spülrohr oder einen Zweiweghahn ein, je nachdem es die Situation erheischt. Stellt es sich heraus, dafs

bei konstantem oder langsam zu steigernden Spannungszustand der Blase gespült werden mufs, öffne ich den Hahn H so weit, als ich Flüssigkeit abfliefsen lassen will. Es kann jetzt Zuflufs von Flüssigkeit und Abflufs zu gleicher Zeit vor sich gehen, ein Umstand. den Lang nicht berücksichtigt hat. Ebensowenig konnte man bei der Langschen Anordnung bei eingeführter Optik irrigieren, was durch einen oben am cystoskopischen Katheter angebrachten Hahn H leicht möglich ist; es tritt dann die Flüssigkeit zwischen Optik und Katheterwand in die Blase ein.

Kollmann hatte den Gedanken an die Konstruktion eines automatischen Verschlusses aufgegeben, weil er sich sagte, dafs ein solcher für längere Zeit nicht funktionieren könne. Er hat sich wohl in komplizierten Konstruktionen, z. B. eines türartigen Verschlusses mit zwei Flügeln, verloren und daraus seine Ansicht gebildet. Ich habe gegenteilige Erfahrungen gemacht und bin dank einer ausgezeichneten Ausarbeitung durch die Firma Brückner und Wolf in Berlin, Karlstr. 18, sehr mit denselben zufrieden. Die Wirkung dieser Anordnung des Ventils ist sehr exakt; das Material ist aus nicht oxydierbarem Metall genommen. So ist es möglich, schnell, leicht und beliebig oft den Mandrinwechsel und eine Spülung vorzunehmen, ohne dafs während der Handlung unnütze Zeit vergeht oder ruckartige Bewegungen eintreten. In dieser Ausführung ist Nitzes Evakuationscystoskop ein vollkommenes Instrument.

Bei Besprechung der Spülcystoskope möchte ich noch kurz einige Bemerkungen über Operationscystoskope anschliefsen, die ja ebenfalls die Vorzüge einer guten Spülvorrichtung besitzen müssen, da wir ja gerade bei Tumoren sehr oft mit Blutungen zu kämpfen haben. Hier stofsen wir sofort auf einen Nachteil bei dem Operationscystoskop Nitzes. In den Katheter desselben führte er bekanntlich die Optik ein und schraubte nach der Einführung derselben die Lampe auf, die genau in einen Ausschnitt am Katheterende pafste; die Irrigation wurde durch einen kleinen, dem Katheter angefügten Kanal vorgenommen. Es mufste aber, wenn sich nach der Einführung des Instrumentes zeigte, dafs der Blaseninhalt trübe war, dasselbe behufs Vornahme einer neuen Spülung herausgenommen werden. Casper erkannte diesen Nachteil. Er wählte das Güterbocksche System und fand sich mit der geraden Optik ab, die Nitze für seine Zwecke verworfen hatte. Ich habe mir ein Nitzesches Operationscystoskop ebenfalls auf der Basis der Güterbockschen Anordnung anfertigen lassen, indem ich die Fehler, die z. B.

der Casperschen Änderung anhaften, zu eliminieren trachtete. Ein exakter Mandrinwechsel wird durch eine Ventilvorrichtung, wie sie oben geschildert ist, in unerreichter Weise ermöglicht. Die Lampe habe ich derartig anfertigen lassen, dafs ihr auf die Optik aufzuschraubendes Kniestück eine eng gedrehte und starke Spiralfeder darstellt, welche, sich selbst überlassen, die Lampe winkelig gegen den Schaft der Optik stellt.[1]) Es ist also leicht möglich, diese Lampe durch einen geraden Kanal einzuführen und doch die Vorteile eines Cystoskopes zu erzielen, das die Lampe winkelig gegen den Schaft gestellt hat, Vorteile, wie ich sie oben dargelegt habe.

[1]) Kollmanns Lampe besitzt als Knie eine Scharniervorrichtung. Die stellt sich nicht von selbst winkelig gegen den Schaft der Optik, sondern durch den Druck von seiten des cystoskopischen Katheters.

Literatur.

1. Berkeley Hill, Irrigating-Cystoscop. Lancet 1889.

2. Casper, Handbuch der Cystoskopie, II. Auflage, S. 33 und 34.

3. Güterbock, Demonstration eines Cystoskopes, Berliner klin. Wochenschrift 1895, S. 628.

4. Deutsch, Das Langsche Spülcystoskop, Zentralbl. f. d. Krankheiten d. Harn- und Sexualorgane 1900, S. 338.

5. Kollmann, Cystoskopische Instrumente, Zentralbl. f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1900, S. 393.

6. Lang, Zur Cystoskopie, Endovesikale Bilder, Spülcystoskop, Desinfektion, Wiener med. Presse 1899, Nr. 27 u. 28.

7. Lohnstein, Zur Technik der Cystoskopie, Deutsche med. Wochenschrift 1895, Nr. 4.

8. Nitze, Cystoskopischer Evakuationskatheter, Zentralbl. f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1897, Nr. 7.

9. Ringleb, Cystoskop nach Maisonneuveschem Prinzip, Deutsche med. Wochenschr. 1906, Nr. 8.

10. Schlagintweit, Zur Vereinfachung der Cystoskopie, Zentralbl. f. d. Krankheiten der Harn- und Sexualorgane 1900, XI.

(*Aus der urologischen Abteilung der „Charité“-Poliklinik in Budapest.*)

Folliculitis fibrosa urethrae.

Von

Dr. **Josef Sellei.**

In ihrer klassischen Monographie, welche die weiche und harte Infiltration der gonorrhoischen Urethritis behandelt, legten Oberländer und Kollmann jene Grundlage nieder, auf welcher eine exakte urethroskopische Differenzierung der verschiedenen Stadien der gonorrhoischen Urethritiden ermöglicht ist.

Oberländer unterscheidet bei der „harten Infiltration“, welche uns hier näher interessiert, bekanntlich zwei Typen: a) Die trockene oder follikuläre und b) die glanduläre Form. Bei der follikulären Form sind aufser den hier nicht weiter zu erörternden urethoskopischen Symptomen die Littreschen Drüsen nicht sichtbar, nur hie und da in den Grenzzonen, die Veränderungen der Drüsen verläuft subepithelial; bei der glandulären Form hingegen sind die Ausführungsgänge der Drüsen gut sichtbar, oft von einem entzündeten Hof umgeben; die Ausführungsgänge sind öfter kraterartig erweitert, aus der Tiefe quillt Eiter hervor, oder aber der Eiter verschliefst pfropfartig den Ausführungsgang. Indem so Oberländer die Hauptveränderungen bei der chronischen Gonorrhoe in den Drüsen beziehungsweise in den diesen umgebenden Epithelveränderungen lokalisiert, so sieht er auch die Therapie dieser Erkrankungen in erster Reihe in der mechanischen Behandlung zum Ziele führende, und diese Anschauung war mafsgebend bei der Einführung jener Behandlungsmethode, welche wir als die Dilatationsmethode kennen.

Unleugbar sind die eben geschilderten Veränderungen in den meisten Fällen die Hauptfaktoren der Chronizität des Krankheitsprozesses, und kann deshalb eine rationelle Behandlung und wirklicher Heilerfolg nur dann erfolgen, wenn diese hier angeführten Ursachen behoben werden. Aufser diesen letzten sind — wie wir wissen — auch noch andere Ursachen der Chronizität und der Rezidiven bekannt geworden. Die Prostata, die Samenblasen, Funiculus und Nebenhode, sowie auch die zuerst von Ödmanson

und später von anderen studierten paraurethrale Gänge und Abszesse können Herde von Gonokokken und so Rezidive der Gonorrhoe bilden.

Hier überall kann die Krankheit auch isoliert bestehen, bis nicht durch eine gelegentliche Ursache eine Reinfektion der Harnröhre stattfindet. Aufser diesen angeführten isolierbaren Gonokokkenherden beschrieb zuerst Möller[1]) unter dem Namen „Folliculitis gonorrhoica urethrae“ solche Follikulitiden, welche sich langsam, schleichend entwickeln und sehr oft der Aufmerksamkeit des Arztes sowie des Patienten entgehend, lange Zeit hindurch bestehen und eine öftere Rekrudeszens der Gonorrhoe hervorrufen können.

Diese Follikulitiden resp. ihre Ausführungsgänge sind mit dem Urethroskop unsichtbar, die Urethra ist über einer Follikulitis von der normalen Urethra in nichts verschieden, aus dem Knötchen kann man reichen Eiter ausdrücken. Möller konnte sie bei 215 Fällen 49mal finden, was genügend für ihr häufiges Vorkommen spricht.

Ich beschäftige mich schon seit längerer Zeit mit dem Studium dieser Follikulitiden und will meine diesbezüglichen Erfahrungen in folgendem zusammenfassen:

Die erwähnten Follikulitiden kommen bei chronischem Harnröhrentripper relativ oft vor, jedoch konnte ich dieselben bei weitem nicht in dem von Möller angegebenen Prozentsatz finden. Meiner Ansicht nach mufs die später angeführte Differentialdiagnose streng durchgeführt werden. Dieselben sind leicht zu erkennen, wenn man über den in die Urethra eingeführten urethroskopischen Tubus oder Sonde die Urethra von aufsen abtastet. Sie kommen einzeln oder zu mehreren vor, oft im Sulcus neben dem Frenulum oder weiter unten in der Pars pendula. Die Knötchen haben die Gröfse eines Hanfkornes oder einer Erbse, sind auf Druck nur wenig schmerzhaft. Die Knötchen sind von harter, fibröser Konsistenz. Bei der urethroskopischen Untersuchung ist meistens nichts Bemerkenswertes zu sehen, besonders gilt dies für solche Knötchen, die schon einige Monate lang bestehen.

Nur ausnahmsweise kann man mit dem Urethroskop zirkumskripte gelblich-weifse Veränderungen sehen, die Schleimhaut ist an diesen Stellen etwas verdickt, erhaben. Diese Veränderungen sind

---

[1]) Archiv für Dermatologie und Syphilis 1904.

jedoch — worauf schon Oberländer hingewiesen hat — nichts anderes als verschlossene Morgagnische Krypten, wo es „zu einer Verschwellung des Ausführungsganges, Stauung und Eindickung des Inhaltes der Krypten“ gekommen ist.

Betreffs der Pathogenese dieser Knötchen erleidet es keinen Zweifel, dafs diese mit einer Littréschen Drüse oder Morgagnischen Krypte zusammenhängen. Die histologisch untersuchten Fälle Möllers bestätigen dies. Es ist natürlich die Pathohistologie dieser Follikulitiden noch weiter zu studieren. Wenn die Gonokokken in die Tiefe einer Littréschen Drüse gelangen, so können sie in vielen Fällen eine Infiltration und Wucherung des Drüsen- und umgebenden Gewebes anregen. Der Ausführungsgang der Drüse verschwillt dann und wird in manchen Fällen bei der urethroskopischen Untersuchung unsichtbar. Dieses wuchernde Gewebe gibt später ein hartes fibröses Gepräge dieser subepithelial gelegenen Knötchen, welche ich Folliculitis fibrosa urethrae benennen möchte, wodurch gleichzeitig eine präzise Unterscheidung 1. jener Form der harten Infiltration, welche Oberländer als „follikuläre“ Form bezeichnet, und 2. jener Follikulitiden möglich ist, welche zur Abszefs- und Fistelbildung führen können (diese letzteren Abszesse entwickeln sich im akutesten Stadium der Gonorrhoe in verhältnismäfsig kurzer Zeit, die jetzt beschriebenen Knötchen hingegen sehr langsam und auch nur im subakuten Stadium der Urethritis; diese Follikulitiden abszedieren niemals, und nie kommt es bei ihnen zur Fistelbildung); 3. sind hierdurch jene Drüschen und Knötchen zu differenzieren, die wir als vergröfserte Lymphknoten des periurethralen Gewebes auffassen. Ich möchte also mit der Benennung Folliculitis fibrosa urethrae jene subepithelial gelegenen harten Knötchen der urethralen Schleimhaut belegen, welche isolierte Gonokokkenherde sind, eine oft wichtige Rolle bei der Rekrudeszenz der Gonorrhoe spielen, jedoch meistens keine besonderen mit dem Urethroskop sichtbaren Veränderungen aufweisen.

Betreffs der **Diagnose** will ich noch folgendes bemerken:

Jede Form der weichen und harten Infiltration, so auch die Pseudoabszesse, sind mit der Bougie à boule und dem Urethroskop, letztere aufserdem noch nach ihrem klinischen Äufseren genau zu erkennen. Die Folliculitis fibrosa urethrae ist genau nur mittels Tastsinns zu diagnostizieren. Am besten kann man sie — wie erwähnt — über einer in die Urethra eingeführten Sonde erkennen;

nur wenn dieselben überaus grofs sind, so ist die Diagnose auch mittels Bougie à boule möglich. Im späteren Stadium der harten Infiltration, wenn die Urethra sich kallös, narbenartig verändert, ist zwar manchmal ebenfalls über der Sonde eine knötchenartige Veränderung tastbar. Jedoch weist in solchem Falle das urethroskopische Bild ganz ausgeprägte Merkmale auf, die Farbe der Schleimhaut ist verändert, narbig-weifs, bei der Folliculitis fibrosa urethrae jedoch weist die Schleimhaut keine dieser Veränderungen auf. Etwas Schwierigkeiten könnten sich manchmal dadurch noch ergeben, dafs sie vielleicht von den früher erwähnten knotigen Gebilden, welche im die Urethra umgebenden Bindegewebe sich vorfinden und als vergröfserte und fibröse Lymphknoten angesehen werden müssen, schwer differenziert werden können. Doch verursachen solche vergröfserten Lymphknoten niemals eine Reinfektion der Harnröhre und glaube ich, dafs dieselben ganz irrelevanter Natur sind.

Schon Möller hebt hervor, dafs diese Knötchen nur so lange von klinischer Wichtigkeit sind, bis sie Herde von Gonokokken bilden. Wenn die Gonokokken einmal verschwunden sind, bildet sich das Knötchen zurück, manchmal sind sie jedoch noch nach Jahren nachweisbar. Sie sind dann natürlich für die Urethra von keiner Bedeutung. Nicht so, wenn sie eben im Entwicklungsstadium begriffen sind. Dann können sie zu Rezidiven der Harnröhrenerkrankung führen und, da sie, wie wir hervorgehoben haben, verhältnismäfsig oft vorkommen, so ist aufser den üblichen Prostata, Vesicula seminalis usw. Untersuchungen grofses Gewicht auf die Ausforschung dieser Follikulitiden zu legen. Dafs diese Knötchen tatsächlich isolierte Gonokokkenherde bilden, darüber kann man sich entweder durch die Exzision oder Punktion solcher Knötchen überzeugen. (Die Exzision ist immer ein sehr nachträglicher Eingriff.) Möller berichtet über 5 histologisch und auf Gonokokken untersuchte Fälle (2 mal fand er bei diesen Gonokokken).

Ich habe nur in zwei Fällen eine solche Exzision vorgenommen, einmal mit positivem Erfolg auf Gonokokken. Bei der über der Sonde gut gespannten Urethra ausgeführten Punktion dieser Knötchen sind Gonokokken aber nicht immer nachweisbar.

Was die Therapie anbelangt, so möchte ich, obwohl die Exzision als am rationellsten erscheint, doch nicht diese empfehlen. Die Massage dieser Knötchen, verbunden mit tüchtiger Harn-

röhrenwaschung etc. pflegt manchmal zum Ziele zu führen. Wir massieren so, indem wir in die Harnröhre eine Sonde einführen, das Glied etwas anspannen und mit der anderen Hand die Massage ausführen. Oft gelingt es aber nicht, auf diesem Wege zum Ziele zu gelangen. Ich wandte daher in mehreren Fällen die Elektrolyse an: die Nadel stechen wir aufsen hinein und bewegen dieselbe in mehreren Richtungen hin. Wenn man sich jedoch auf die urethroskopische Untersuchung stützen kann, so ist auch eine endourethrale elektrolitische Behandlung möglich. In manchen Fällen wendete ich äufserlich Jodtinktur an, aber von den äufserlich angewendeten Mitteln erwies sich mir am besten das Jothion, welches ich in 20 $^0/_0$ Konzentration (mit Ol. sesami) gebrauchte und damit 1—2 mal täglich die Knötchen einreiben liefs.

Ein Fall von Lipurie.

Von

Dr. med. **J. de Keersmaecker**, Antwerpen.

Die Lipurie ist ein Symptom, dessen Bedeutung zu erklären nicht immer leicht ist. Man hat bei einer grofsen Anzahl von Krankheiten, deren Serie hier aufzuzählen zu weit führen würde, Fett im Urin vorgefunden.

Die Ursachen der Lipurie kann man in zwei Gruppen einteilen so, wie Ernst Sehrwald sie beschreibt in dem Kapitel „Die Lipurie", erschienen im Klinischen Handbuch der Harn- und Sexualorgane (Oberländer 1894).

Er stellt unter die erste Gruppe die Ursache der hämatogenen Lipurie. Sie kommt u. a. vor bei starkem Eiweifszerfall, bei zahlreichen Leber- Pankreas-, und Herzkrankheiten; ferner infolge von Vergiftungen, Knochenbrüchen oder Zerquetschung des subkutanen Fettgewebes usw. Unter die zweite Gruppe sind die Ursachen aufgestellt, welche bewirken, dafs die Fettpartikel, innerhalb der erkrankten Harnwege, dem Urin beigemischt werden. Dies zeigt sich in den Fällen von fettiger Degeneration der Nierenepithelien oder von Eitermassen, Fibrin- oder Blutgerinnseln in Herden, welche mit den Nierenbecken, den Ureteren, der Harnblase oder der Harnröhre in Verbindung stehen.

Der Fall, den zu beobachten ich Gelegenheit hatte, gehört unter die zweite Gruppe. Das Fett mischte sich in den Urin während der Miktion, in dem Augenblick, wo der Urin durch die Harnröhre ging. Die zahlreichen Untersuchungen, welche ich der Kontrolle wegen angestellt habe, sprechen zweifellos für diese Tatsache. Was den Ursprung der fettigen Emulsion anbelangt, konnte ich mir hierüber keine Rechenschaft geben.

Ich mufs noch darauf aufmerksam machen, dafs der Urin kein Chylus enthielt. Schon das Filtrieren der Flüssigkeit durch Papier genügte, um einen normalen, eiweifsfreien und jeden anderen chemischen, fremden Bestandteil entbehrenden Urin zu erhalten.

Krankengeschichte.

Junges Mädchen, geboren 1893, wurde mir durch Dr. van Turnhout im November 1905 zugesandt. Trotz seiner Magerkeit ist es doch gut gebaut und von gesunder Gesichtsfarbe. Im November 1904 bemerkte es, dass während 4 bis 5 Tagen der Urin getrübt war. Man schrieb diese Erscheinung einer Erkältung zu. Die Trübung verschwand indes und zeigte sich erst wieder im August des folgenden Jahres. Im Oktober, also zwei Monate später nach diesem Sachverhalt, fing das Kind an über Schmerzen zu klagen im Unterleib und in der linken Fossa iliaca, besonders beim Liegen auf der Seite. Es brauchte vorher niemals des Nachts aufzustehen, um zu urinieren. Vom November ab aber hatte es alle zwei bis drei Tage nachts einmal unwillkürlichen Harnfluss. Öfters auch entging ihm der Urin während des Tages und das Hemd wies breite, gleichsam gestärkte, fettige Flecken, von einer schmutziggelben Farbe auf. Das Kind gab an, vor und nach den Miktionen Stiche und Schmerzen im Unterleib zu verspüren; die Miktionen wären manchmal mühsam und es sei oft genötigt lange Zeit zu warten, bevor der Urin ablaufe.

In diesem Zustand also, im November 1905, stellte sich das Mädchen bei mir vor. Aufser der Trübung des Urins und der Enuresis nocturna, fand ich nichts Anormales an der kleinen Patientin. Sie klagt über Verstopfung, der Dickdarm ist beim Druck in die linke Fossa iliaca schmerzhaft und die Kranke ist äusserst empfindlich bei der Palpation des Unterleibes, bei welcher eine Hand auf den Bauch gelegt und der Zeigefinger der anderen in den After eingeführt wird. Jedoch keine Läsion gibt eine Erklärung für diese Empfindlichkeit. Alle zugänglichen Organe befinden sich in gutem Zustande und die mittelst der Sonde entnommenen Harne, enthalten keine anormalen Substanzen, sondern sind klar und durchsichtig. Auf Pepton-Agar geimpft, ergeben sie keine Kultur. Jedesmal, wenn die Patientin freiwillig uriniert, gibt sie eine trübe, milchige Flüssigkeit ab von weifslicher, nach dem Gelben sich hinziehenden Färbung; die mit der Sonde entnommene Harne aber waren immer normal. Ich habe die Kranke mehrere Male urinieren lassen, indem ich sie veranlasste die Blase nur bis zur Hälfte zu leeren. Diese erste Partie der Miktion war stets trübe, wohingegen, wie gesagt, der in der Blase zurückgebliebene und mittelst der Sonde entnommene Urin klar und normal war.

Ein Tropfen des milchigen Urins im frischen Zustand mikroskopisch untersucht, zeigte nur eine Zusammensetzung von Kügelchen ähnlich wie kleine Leukocyten. Das Aussehen derselben war identisch mit demjenigen des Eiterharnes bei schwacher Vergröfserung.

Der trübe Urin wurde dem ausgezeichneten Kollegen Dr. van de Velde, Direktor des bakteriologischen Instituts der Provinz Antwerpen eingesandt. Dieser erklärte, dafs die Harne weder Mikroben noch Eiter enthielten; dafs die Trübung einzig und allein dem Vorhandensein von feinen Fettkügelchen zuzuschreiben wäre. Auf Grund dieser Untersuchungen beschränkte ich mich auf eine Behandlung durch Dilatationen der Harnröhre mittelst metallener Bougies. Ich tat es in einer doppelten Absicht: einerseits, um gegen die Enuresis anzukämpfen und anderseits, um die Harnröhre genügend zu dehnen, zum Zweck einer endoskopishen Untersuchung nach Oberländerscher Methode.

Das Kind war sehr aufgeregt, und es kostete viel Mühe es soweit zu bringen, dafs es sich der Behandlung unterwarf; auch waren die Fortschritte derselben im ganzen langsam. Im Dezember fing ich an mit 15 ° Charrière; anfangs des Monats Februar waren wir auf Nr. 20 angelangt. Diese Behandlung bewirkte, dafs die Schmerzen im Bauche, sowie bei der Miktion allmählich nachliefsen, um im Februar vollständig zu verschwinden. Von da ab stellten sich die unwillkürlichen, nächtlichen Miktionen nur noch selten ein und blieben bald darauf ganz aus. Zu gleicher Zeit klärten sich progrefsiv die Harne und im April, nachdem die Dilatation bis auf Nr. 24 Charrière erreicht worden war, konnte man nur noch von Zeit zu Zeit eine leichte Trübung des Urins konstatieren.

Ich nahm hierauf eine endoskopische Untersuchung vor, jedoch ohne positives Resultat: die Harnröhre war normal. Im Mai war die Trübung definitiv verschwunden.

Zuletzt im September schrieb mir der Hausarzt der Familie, dafs das Kind sich immer noch wohl befinde. Bei Gelegenheit eines Ferientages, im Oktober, habe ich das Mädchen wieder gesehen. Es war aus dem Pensionat zurückgekehrt, wo es seit einigen Wochen die verschriebene Hausordnung ohne Schwierigkeit beobachten konnte. Die Kleine erzählte mir, dafs alles gut gegangen wäre, dass sich die Enuresis nocturna und die Trübung des Urins nicht mehr eingefunden hätten; aber manchmal empfinde sie noch Schmerzen im Unterleib und in der Fossa iliaca, woran sie zur Zeit gelitten habe.

Ich kann mir diesen eigenartigen Fall nicht erklären. Waren die Schmerzen wirklich vorhanden und waren sie Symptome einer Verletzung im Unterleib oder einfach nervöser Art? Anstatt vorher sich zu zeigen, sind sie erst ungefähr zwei Monate nach dem Erscheinen der trüben Harne zum ersten Male aufgetreten. Dasselbe war mit der Enuresis nocturna der Fall. Diese beiden Erscheinungen sind verschwunden in dem Mafse, wie die Urine ihre Klarheit wieder erlangt haben und aufhörten das Aussehen dieses aufgeweckten und in Anbetracht seines jugendlichen Alters sehr intelligenten Kindes zu beeinträchtigen. In dieser Voraussetzung dürfte es sich nur noch um das Symptom Lipurie handeln, welches seinen Sitz in der Harnröhre hatte, dessen Ursache und Entstehung jedoch aufzuspüren mir bis jetzt nicht gelungen ist.

Zur Frage der Therapie diverser Prostata-affektionen mittelst der Bierschen Stauung.

Vorläufige Mitteilung.

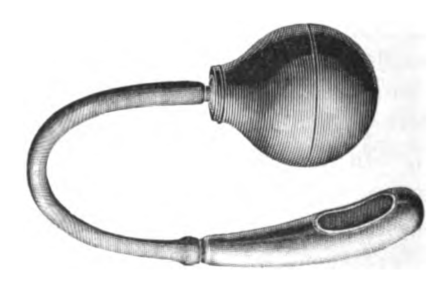
Von

Dr. **Wasserthal**, Karlsbad.

Es ist wohl a priori anzunehmen, dafs die mannigfachsten Prozesse an der Prostata durch die neuerdings so glänzende Erfolge aufweisende höchst sinnreiche Methode von Bier günstig beeinflufst werden können.

Um die Prostata der Bierschen Stauung, wennschon nicht unmittelbar, so wenigstens indirekt durch andere Gewebe hindurch bis zu einem gewissen Grade zugänglich zu machen, stehen uns zwei Wege zu Gebote. Erstens der perineale Weg, wobei wir eine der vielen runden oder ovalen mittelgrofsen Saugglocken bei geeigneter Lage des Patienten applizieren können, anderseits der mehr unmittelbare Weg vom Rektum aus.

Um diesen zweiten Weg zu ermöglichen, habe ich den allgemein bekannten Kühlapparat von Atzberger dementsprechend modifizieren lassen, so dafs er wenigstens einen Lappen der Prostata umgreifen kann.



Die nebenstehende Zeichnung erläutert den Apparat zur Genüge; ich glaube, von einer näheren Beschreibung absehen zu dürfen. Die Handhabung ist sehr einfach.

Ich hoffe mit der Zeit über Erfolge an gröfserem Krankenmaterial berichten zu können, vorläufig übergebe ich den Apparat zur Erprobung.

Der Apparat ist in zweckmäfsiger Ausführung von der Firma F. A. Eschbaum in Bonn a. Rh. hergestellt worden.

Literaturbericht.

1. Erkrankungen der Prostata.

Zur vergleichenden Anatomie und Histologie der Prostata der Haussäugetiere mit Einschlufs der Prostata von Hirsch, Rehbock und Wildschwein. Von C. Müller. (Inaug.-Diss. Zürich 1904.)

Von den Resultaten der ausgedehnten Untersuchungen seien nur folgende wiedergegeben: Alle untersuchten Tiere haben eine Prostata, die relativ gröfste hat das Kaninchen, die kleinste der Ziegenbock. Die Gröfse der Prostata steht in einem gewissen Verhältnisse zur Ausbildung und Gröfse der anderen akzessorischen Geschlechtsdrüsen, ist aber unabhängig von der geschlechtlichen Leistungsfähigkeit und von der Zahl der zu befruchtenden Keime. Konkremente wurden besonders bei Hirsch und Kaninchen gesehen. Hentschel-Dresden.

Nouvelle méthode de massage de la prostate. Von J. de Sard. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 5.)

Verf. empfiehlt einen Apparat zur Vibrationsmassage der Prostata. Das keulenförmige Metallinstrument wird in das Rektum eingeführt und dann am Ende mit einem Vibrator in Verbindung gebracht. Dieses Verfahren soll bessere Resultate geben als die Digitalmassage und für den Kranken angenehmer sein. Schlodtmann-Berlin.

La prostatite des rétrécis. Von R. Le Fur. (Rev. pratique d. malad. des organ. génito-urin. 1906, p. 361.)

Bei 59 Patienten, die an chron. oder subakuter Prostatitis litten, liefs sich stets eine Verengerung der Harnröhre nachweisen, und zwar verteilte sich diese Erkrankung auf 12 Patienten im Alter von 18 bis 25 Jahren, 38 im Alter von 25 bis 60 Jahren und 9 im Alter von 60 bis 89 Jahren. Am häufigsten handelt es sich um narbige Strikturen gon. Ursprungs der Pars anterior urethrae. In 7 Fällen waren die Strikturen kongenitalen Ursprungs, bedingt durch abnorme Verengerungen des Meatus oder des übrigen Kanals. Einige Male war die Verengerung hervorgerufen durch Phimosis mit oder ohne Balanoposthitis, zweimal durch intraurethrale Polypen, dreimal durch schlecht geheilte Schanker am Orificium urethrae, fünfmal durch Spasmus des Sphincter urethrae oder in drei Fällen durch Verletzungen der Harnröhre. In mehreren Fällen bestand eine entzündliche Verengerung der hinteren Harnröhre. Die Prostatitis macht sich bemerkbar entweder in Form der akuten Entzündung mit Ausgang in Abszedierung oder viel häufiger in Form der subakuten oder chron. Entzündung, die einen latenten, mehr heimtückischen Charakter hat. Selten findet man bei dieser Form den Gonococcus, sondern meist andere eitererregende Mikrobien. Sie verursacht häufige Rezidive. Dagegen sind die Erscheinungen seitens der

Harnröhre, die sich häufig mit Erkrankungen der oberen Harnwege komplizieren, sehr deutlich ausgeprägt. Die Fieberanfälle, die man so häufig dabei sieht, sind nicht Folge der Cystitis, sondern der Prostatitis. Die aseptische Form der Prostatitis ist charakterisiert durch Abwesenheit von Mikrobien und von Eiter im Ausflusse. Alle diese Formen von Vorsteherdrüsenentzündung disponieren zu einer Anschwellung des Organes, zur Hypertrophie desselben und zur adenomatösen Neubildung. Der Verlauf wird sehr wesentlich durch das Alter des Kranken beeinflufst. Bei jungen Leuten führt die Erkrankung vorzeitig zu den Leiden des Prostatikers, während sie bei Greisen relativ wenig Beschwerden verursacht. Bei diesen erzielt man durch Massage der Vorsteherdrüse, heifse Klystiere und systematische Dilatationen der Harnröhre gute Erfolge. In gleicher Weise werden auch die jüngeren Patienten behandelt. Wesentlich ist, die Dilatation möglichst weit zu treiben, weil man dadurch am besten Rezidiven vorbeugt. In besonders schweren Fällen kommt noch die Urethrotomie oder die Prostatektomie in Frage.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Abcès de la prostate et du rein: périnéphrite suppurée causée par un furoncle. Von Nicolich. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 5.)

Es ist bekannt, dafs ein entfernter Eiterherd, z. B. ein Furunkel oder Panaritium, die Quelle für eine Infektion der Niere oder des perirenalen Gewebes abgeben kann. Verf. berichtet über einen Kranken, der nach einem Furunkel die Symptome schwerer Pyämie mit Lokalisation der Eiterung in einer Niere, dem perirenalen Gewebe, in der Lunge und in der Prostata aufwies. Durch operative Öffnung aller dieser Herde wurde Heilung erzielt. Schlodtmann-Berlin.

Traitement des suppurations chroniques prostatiques et périprostatiques. Von Desnos. (Annal. des mal. des org. gen.-urin. 1906, Vol. I, No. 5.)

Es gibt chronische Eiterungen der Prostata und des periprostatischen Gewebes, besonders als Folge von gonorrhoischer Urethritis, die nur auf operativem Wege zu beseitigen sind. Verf. verfügt über eine Reihe von derartigen Beobachtungen. Es besteht oft in der Umgebung der Prostata eine Reihe von Abszessen, die zum Teil miteinander und mit intraprostatischen Herden kommunizieren. Manchmal findet man sehr hoch, zwischen den Samenblasen und unter dem Perineum noch Herde. Verf. empfiehlt bei operativen Eingriffen vom Perineum aus, die Urethra prostatica wie bei der Prostatektomie weit zu öffnen und mit dem Finger in die Urethra einzugehen, wo man dann häufig Öffnungen der prostatischen Herde, manchmal weite Höhlen mit Eiter und Urin findet. Nach Entleerung der Abszesse wird ein Drain in die Urethralöffnung und ein zweiter in den periprostatischen Raum gelegt. Nach etwa zwei Wochen werden die Drainrohre entfernt und durch den Dauerkatheter in der Urethra ersetzt, worauf sich die perineale Wunde rasch zu schliefsen pflegt. Die Krankengeschichte eines operierten Kranken ist ausführlich wiedergegeben. Schlodtmann-Berlin.

Sopra un caso di iscuria prostatica permanente trattato colla incisione termogalvanica della prostata. Von Lozio. (Gazz. degli osped. e delle clin. 1906, No. 9.)

Ein 69 jähriger Prostatiker litt seit einem halben Jahre an vollkommener Retentio urinae. Die Diszision nach Bottini brachte vollkommene Heilung ohne jeden Restharn, die noch nach acht Monaten Bestand hielt. Müller-Dresden.

Ritenzione cronica primaria nei prostatici senza ostacolo meccanico. Von Fiori. (Gazz. degli osped. e delle clin. 1906, No. 6.)

Bei zwei Prostatikern bestanden die ersten Symptome in versängerter, dünn- und schwachstrahliger Harnentleerung. Die Blasenlchwäche veranschaulichte sowohl der Manometer als auch der Umstand, dafs selbst nach Einlegung des Katheters die Entleerung der Blase erst durch Druck vom Bauche her vervollständigt werden konnte. Ein Fall heilte fast vollständig unter Anwendung des Paraganglin Vascale, der andere komplett nach perinealer Prostatektomie. Müller-Dresden.

Prostatic albuminuria not an infrequent cause of error in the diagnosis of the so called orthostatic, postural, physiological and cyclic albuminuria. Von E. G. Ballender. (New York Medical Journal 1906, p. 399.)

B. konnte feststellen, dafs der Prostatasaft weit häufiger in die Blase als nach dem Meatus hin abfliefst, denn bei der Massage fand er nur in einem von 8—10 Fällen Ausflufs durch die Urethra ant. Der Urin nach der Massage enthält fast immer Albumen und Formelemente, ja bisweilen auch hyaline Zylinder, die gröfser sind als die renalen. Deshalb mufs in zweifelhaften Fällen nach gründlicher Prostatamassage die Blase gespült und der nach 30 Minuten gelassene Harn in seiner zweiten Portion untersucht werden. Der albumenhaltige Harn kann klar und verschieden trüb sein und ergibt die verschiedenen Eiweifsproben. Bei 5 Patienten ist es nun B. aufgefallen, dafs sie bei zwei- bis dreitägiger Massage an gewissen Tagen, die sich alle 10—30 Tage wiederholten, 1—5 mal mehr Prostatasekret aufwiesen als sonst. Diese Hypersekretion hielt 2—5 Tage an. Es handelt sich also um eine gewisse Periodizität wie bei der Albuminuria cyclica, und es ist denkbar, dafs beide Zustände verwechselt werden können.

N. Meyer-Wildungen.

Prostatahypertrophie und Diabetes. Von C. Posner. (Vortr., geh. i. d. „Berl. med. Ges.“ am 8. 11. 1905; Berl. klin. Wochenschr. 1905 Nr. 47.)

Vortr. weist darauf hin, dafs nicht selten Fälle von Diabetes mellitus beobachtet werden, in denen nach völligem oder fast völligem Verschwinden des Zuckers die Polyurie mit ihren Begleitsymptomen — Durst, Trockenheit im Munde, häufiger Harndrang, besonders zur Nachtzeit — bestehen bleibt. Während von manchen Autoren dieser Zustand als

Diabetes insipidus, der sich direkt aus dem D. mellitus entwickelt hat. von anderen als zerebrales Herdsymptom gedeutet wird, möchte P. auf Grund persönlicher Beobachtungen auf die Möglichkeit einer komplizierenden Prostatahypertrophie die Aufmerksamkeit lenken, deren Symptome durch den Diabetes leicht verdeckt werden können. Umgekehrt kann, wenn ausgesprochene Symptome einer Prostatahypertrophie vorliegen, leicht ein Diabetes übersehen werden, besonders wenn das niedrige spezifische Gewicht des Urins, wie es ja bei der ersteren die Regel ist, gegen eine Glykosurie spricht. Es darf also bei keinem älteren Diabetiker die Untersuchung der Harnorgane, bei keinem Falle von Harnkrankheit die Zuckeruntersuchung unterbleiben: unter 30 Fällen von Prostatahypertrophie konnte P. fünfmal Zucker in beträchtlicher Menge im Urin nachweisen. Vortr. hält die Möglichkeit einer ursächlichen Beziehung zwischen beiden Erkrankungen nicht für ausgeschlossen, und zwar in dem Sinne, dafs der Prostatiker zum Diabetes disponiert ist, weil so oft gleichzeitig Arteriosklerose vorliegt; auf letztere Komplikation ist also beim Zusammentreffen von Diabetes und Prostatahypertrophie vornehmlich zu achten. Die Behandlung dieser Fälle ist besonders schwierig; ist behufs Entzuckerung einerseits Fleischnahrung und Vermeidung von Amylaceen und Zucker indiziert, so ist anderseits häufig ein Widerwille gegen erstere zu beobachten; strengstes Individualisieren ist hier am Platze. Besondere Vorsicht ist bei aktiven Eingriffen geboten und operatives Vorgehen in den meisten Fällen kotraindiziert. —

In der Diskussion weist Senator auf die Schwierigkeiten hin. die ein ammoniakalisch zersetzter Urin der Untersuchung auf Zucker bereiten kann; ein solcher Urin löst Kupferoxyd in grofsen Mengen und auch die Gärungsprobe kann bei alkalischem Urin zu Irrtümern verleiten. Ferner werden aus dem zersetzten Urin allerlei Stoffe, besonders Ammoniak, Trimethylamin u. a. ins Blut aufgenommen und erzeugen die sogen. Ammoniämie, ein Zustand, der in vieler Hinsicht Ähnlichkeit mit den bei Diabetes mellitus vorkommenden Symptomen, Durstgefühl, Trockenheit der Zunge, Mattigkeit usw., hat, ohne dafs ein solcher vorliegt.

Paul Cohn-Berlin.

Bemerkungen zu den neueren Behandlungsmethoden der Prostatahypertrophie. Von A. v. Frisch. (Wiener med. Wochenschr. Nr. 21 u. 22 1906.)

Von den Palliativmethoden hat v. Frisch durch Röntgenbehandlung keine wesentlichen Erfolge erzielt, hingegen ist er der Ansicht, dafs die Behandlung mit Radium, speziell mit den radioaktiven Gasteiner Thermen, einer weiteren Prüfung wert ist. Die sexuellen Operationen werden heutzutage nur zur Behebung einzelner Symptome ausgeführt, auch die Bottinische Operation stellt nur einen palliativen Eingriff vor. bei welchem v. Frisch das Rezidiv in der Mehrzahl der Fälle für unausbleiblich hält und der auch nicht ohne Gefahr ist. Die Erfolge der partiellen Prostatektomien sind weit hinter unseren Erwartungen zurückgeblieben, hingegen hält v. Frisch die totale Prostatektomie für eine bleibende Bereicherung unserer chirurgischen Therapie. Was die

Wahl der Operationsmethode betrifft, neigt v. F. mehr der suprapubischen Prostatektomie zu, wobei für ihn nebst der leichteren Durchführbarkeit, der kürzeren Dauer der Operation und dem selteneren Vorkommen von Komplikationen noch der raschere Wundverlauf bestimmend ist.

von Hofmann-Wien.

The operative treatment of prostatic hypertrophy. Von W. N. Wishard. (Amer. Journ. of Urology, June 1906.)

W. empfiehlt behufs Beseitigung der Obstruktion von seiten der Prostata die Applikation des Thermokauters von einer perinealen Inzision aus. Zur leichteren Ausführung dieses Eingriffs benutzt er einen weiten Tubus, welcher mittels eines Obturators in die Perinealwunde eingeführt wird. Durch diesen Tubus kann man die Blase besichtigen und den Thermokauter applizieren. Vor der Kauterisation wird die Blase mit Luft gefüllt. Durch diese Kauterisation unter Leitung des Auges soll die Unsicherheit der Bottinischen Operation vermieden werden.

von Hofmann-Wien.

Contribution to the surgery of the prostate gland. Von M. R. Barker-Chicago. (New York Medical Journal 1905, p. 1256.)

Der zu einem Patienten wegen Harnverhaltung bei Prostatahypertrophie gerufene Arzt hat die Pflicht, auf baldigste Prostatektomie zu dringen. Denn heute sollte diese Operation bei gutem Allgemeinzustand und gesunder Blase keine Verluste mehr geben. Durch Selbstkatheterisieren infiziert kommen jetzt noch zu häufig Patienten mit geringer Widerstandskraft und infiziertem Harnapparat zur Operation. Von 30 durch perineale Prostatektomie operierten Patienten starb nur einer an Pneumonie. Dieses günstige Resultat schreibt Barker seiner Methode zu, die geringen Blutverlust, schnelle Operation und möglichst geringes Trauma zu erreichen strebt. Von grofsem Vorteil waren zwei Instrumente: ein kurzer zweiflügliger Traktor und eine starkarmige Quetschzange, deren Maul nach Art eines lang ausgezogenen gekrümmten Vogelschnabels gebaut ist. Zunächst wird ein umgekehrt U-förmiger Hautlappen gebildet, der Fascie und das perineale Fett mit fafst, in $^2/_3$ der Entfernung vom Anus zum Tuber ischii beginnt, die höchste Krümmung am Bulbus hat und zum korrespondierenden Punkte der anderen Seite zurückgeht. Der Lappen wird zurückgeschlagen, die seitwärts erscheinenden Arteriae pudendae int. zur Seite gezogen. Der durch stumpfe Präparation freigelegte Sphincter ani ext. wird vorn abgeschnitten (nach der Operation sorgfältige Annähung!), desgleichen der nun in der Tiefe erscheinende Teil des Levator ani. Auf die jetzt freiliegende Urethra membr. wird eingeschnitten, der geschlossene Traktor durch dies Loch in die Blase geführt, geöffnet und die Prostata über den Schambogen als Unterstützungspunkt in die Wunde hineingehebelt. Zwei halbmondförmige, möglichst gebogene Schnitte in die Kapsel über jedem Seitenlappen eröffnen dem das Prostatagewebe ausschälenden Finger den Weg. Die dem Finger nicht weichenden Gewebsreste werden vermittels der Quetschzange unter minimaler Blutung getrennt. Drainage der Wundhöhle. Verweilkatheter per urethram in die Blase.

N. Meyer-Berlin.

Conservative surgical treatment for certain cases of enlarged prostate. Von Follen Cabot. (Amer. Journ. of Urology, April 1906.)

In schweren Fällen führt C. zunächst unter Lokalanästhesie die perineale Cystostomie aus und wartet sodann 8—10 Tage, bis sich der Zustand des Patienten gebessert hat. Nach Ablauf dieser Zeit kann man, wenn nötig, die perineale oder suprapubische Prostatektomie ausführen. Dieses Verfahren ist besonders angezeigt bei sehr herabgekommenen Individuen und bei plötzlicher totaler Harnverhaltung.

von Hofmann-Wien.

Zur Würdigung der Bottinischen Operation. Von Dr. J. Cohn-Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 16.)

Verf. ist mit Prof. Posner, aus dessen Klientel die in dieser Arbeit besprochenen Fälle von Prostatahypertrophie zum allergröfsten Teile stammen, in gewissem Sinne Anhänger der Bottinischen Operation. Ausgehend von der Voraussetzung, dafs es sich bei der Prostatahypertrophie um ein mechanisches Hindernis für die Harnentleerung handelt, das beseitigt werden mufs, kann es sich nur um die Frage handeln, ob Bottini oder Prostatektomie vorzunehmen ist; die letztere ist zweifellos der radikalere, aber auch gefährlichere Eingriff, deshalb bei geschwächten Pat., für die eine Narkose und ein längeres Krankenlager eine Gefahr darstellt, die erstere vorzuziehen. Von 150 beobachteten Prostatikern wurden 30 nach Bottini operiert; alle befanden sich im Stadium der inkompletten oder kompletten Retention. Die Anzahl und Beschaffenheit der Lappen wurde vorher durch Cystoskopie genau festgestellt, die Lage des Messers vom Rektum aus kontrolliert. In der ersten Zeit wurde unter allgemeiner, dann unter lokaler, später ohne jede Narkose operiert. die Blase vorher mit 100 g Borlösung gefüllt; das Messer wurde erst glühend gemacht, wenn es in das Organ eindrang. Stets wurde nach Beendigung der Operation ein Dauerkatheter eingeführt und bis zum vierten Tage liegen gelassen. Nachblutungen, die jedenfalls infolge Abstofsens des Schorfes entstehen, waren nicht selten, ebenso Fieberattacken mit Schüttelfrösten; in einem Falle trat eine Lungenembolie mit günstigem Ausgange ein. Unter den Resultaten sind zunächst zwei Todesfälle zu vermerken: der eine Patient hatte hochgradige Cystitis und Pyelitis, der zweite starb an Verblutung. Bei einer zweiten Gruppe hatte die Operation keinen nennenswerten Erfolg, doch handelte es sich immer nur um eine einmalige Operation. Die dritte Gruppe umfafst die Patienten, die nach der Operation keinen Katheter mehr gebrauchen und ihre Blase vollkommen oder so gut wie vollkommen entleeren, während sie vorher permanent sich katheterisieren mufsten. (Genauere Zahlenangaben für die zweite und dritte Gruppe fehlen! Ref.)

Paul Cohn-Berlin.

Some untoward results of perineal prostatectomy. Von G. S. Whiteside. (Amer. Journ. of Urol. N. 10 u. 11 1905.)

W. kommt auf Grund des Studiums von 238 Fällen zu folgenden Schlüssen:

1. Die perineale Prostatektomie wird von der Mehrzahl der Chirurgen als die beste Operationsmethode angesehen.

2. Als direkte Todesursachen nach dieser Operation finden sich Sepsis, Chok, Herzerkrankungen, Pneumonie und Urämie.

3. Absolut günstige Resultate finden sich in etwa 30 % aller operierten Fälle.

4. Nach der Operation treten häufig unangenehme Folgezustände, wie Rektalfisteln, Inkontinenz, Impotenz, Cystitis usw. ein.

5. Diagnostische Irrtümer sind nicht selten.

von Hofmann-Wien.

Prostatectomie hypogastrique. Résultats opératoires anatomiques. Von G. Kufs. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 438.)

Der 83 jährige Patient litt seit 15 Jahren an Dysurie infolge Prostatahypertrophie. Vor 3 Jahren wurde mittels Sectio alta ein Stein entfernt und es entstand eine Blasenfistel, die ein Jahr später geschlossen wurde, aber wieder aufbrach. Da die Urinbeschwerden immer gröfser wurden, wurde die Prostatektomie nach der Methode Fullers mittels Sectio alta gemacht. Die entfernte Prostata wog 320 g. Zehn Tage nach der Operation starb der Kranke. Die Obduktion ergab, dafs unter Schonung der Harnröhre und Blase die Entfernung der Prostata im anatomischen Sinne als durchaus gelungen zu betrachten ist.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Traitement de l'hypertrophie prostatique par la prostatectomie. Von R. Proust. (Monographies cliniques No. 44.) Paris, Maisson et Cie., 1905.

P. gibt eine genaue Beschreibung des perinealen und transvesikalen Vorgehens zur Exstirpation der Prostata. Trotz der gröfseren Gefährlichkeit gibt er der transvesikalen als der wirksameren den Vorzug. Nur bei schwerer Infektion der Blase ist der perineale Weg vorzuziehen.

Müller-Dresden.

Die Indikationen der Prostatektomie. Von Desnos. (Presse méd. XII. Jahrg., Nr. 99.)

Bei hypertrophischen Fortsätzen der Prostata in die Blase macht Verf. bereits seit 15 Jahren die partielle Prostatektomie. Die perineale totale Prostatektomie eignet sich zwar für die Mehrzahl der Fälle und gibt die besten Resultate, doch ist der Eingriff ein sehr schwerer. Die Prostatectomia totalis transvesicalis ist komplizierter als die perineale Entfernung. Erst eine grofse Erfahrung wird darüber Aufschlüsse zu geben haben, welche der drei Methoden im gegebenen Falle zur Anwendung zu bringen ist.

F. Fuchs-Breslau.

Enucleation of the prostate. Von S. Edwards. (Med. press. 1906, Jan.)

E. benutzt zur Entfernung der Prostata ein von ihm konstruiertes Instrument, das Prostatom, mit dem er nach suprasymphysärer Eröffnung

der Blase die Schleimhaut der Blase über der Prostata durchschneidet. Darauf entwickelt er mit dem rechten Zeigefinger von der Blase aus die von dem im Rektum befindlichen linken Zeigefinger entgegengedrückte Drüse. Der Eingriff soll sehr rasch — wenige Minuten — und wenig blutreich sein. Müller-Dresden.

Contribution à l'étude de l'anatomie pathologique des cancers épithéliaux de la prostate. Von Motz und Majewski. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 7.)

Bei den epithelialen Tumoren der Prostata herrschen entweder die epithelial-alveolären Bildungen vor: alveoläres Karzinom oder glanduläre Neubildungen. In letzterem Falle unterscheidet man nach der geringeren oder gröfseren Zahl neugebildeter Drüsen Adenokarzinome und Adenoepitheliome, welche beiden Arten die Mehrzahl der Prostatakrebse ausmachen. Beim Alveolarkarzinom und Adenokarzinom wird das conjunctivomuskuläre Stroma gewöhnlich sklerös. Beim Adenoepitheliom findet diese Transformation nicht oder nur sehr langsam statt, wodurch die klinische Diagnose erschwert wird. Unter 26 Fällen zeigte sich 25 mal ganglionäre Ausbreitung des Tumors, 20 mal canceröse Infiltration der Samenblasen, ebenso oft Ausbreitung auf die Blase, 3 mal Herde im Peritoneum, während das oft von cancerösen Massen umgebene Rektum gewöhnlich intakt bleibt. 7 mal war die Urethra, 3 mal das Corpus spongiosum mitbefallen. Metastasen wurden bei 5 Kranken gefunden. 3 mal in der Leber, 2 mal in Brustfell und Lunge, je einmal in der Niere und im Femur. Schlodtmann-Berlin.

The early diagnosis and radical cure of carcinoma of the prostate. Von Hugh H. Young. (Bull. of the Johns Hopkins Hosp. 1905, Oct.)

Auf Grund von 40 Fällen von Prostatakarzinom kommt Verf. zu folgenden Schlüssen: Das Prostatakarzinom ist in ungefähr 10 % der Fälle die Ursache der Prostatavergröfserung. Es kann in einer benignen Hypertrophie als isolierter Knoten beginnen. Bei Männern über fünfzig Jahre ist jede Induration verdächtig, vor allem dann, wenn trotz geringer vesikulärer Wucherung grofse Empfindlichkeit besteht. In zweifelhaften Fällen mufs die hintere Oberfläche der Prostata freigelegt und eventuell ein Stück Gewebe zur mikroskopischen Untersuchung exstirpiert werden. Bei karzinomatöser Erkrankung ist die radikale Entfernung der Drüse geboten, die um so mehr Aussicht auf Erfolg bietet, je früher die Operation vorgenommen wird. Das Karzinom der Prostata bleibt meist verhältnismäfsig lange lokalisiert. Dreysel-Leipzig.

Le cancer de la prostate. Von Lugueo. (Méd. moderne, XVI. Jahrg., Nr. 12.)

Der Prostatakrebs findet sich gegen Ende des fünften Jahrzehnts bei Leuten mit Prostatahypertrophie oder bei Gesunden.

Als Hauptsymptome sind hervorzuheben: lokalisierter, gleichmäfsiger

Schmerz in den Genitalien, Dysurie, Hämaturie, besonders beim Beginne des Urinierens und Störungen beim Stuhlgang.

Bei der rektalen Untersuchung findet man die Prostata als eine harte, unregelmäfsige Geschwulst. Bezüglich der Differentialdiagnose ist zu erwähnen, dafs bei Prostatatuberkulose die Drüse sich niemals so hart anfühlt, bei der Pericystitis hingegen leicht Verwechslungen vorkommen können.

Die Therapie kann palliativ sein oder in der radikalen Entfernung der Prostata mit den erkrankten Drüsen bestehen.

F. Fuchs-Breslau.

Ein Fall von perinealer Prostatektomie wegen beginnenden Prostatakarzinoms. Von Krotoszyner. (New-Yorker med. Monatsschrift Bd. 16, Nr. 12.)

Ein 69 jähriger Patient zeigte die Symptome einer zunehmenden Prostatahypertrophie. Vor vier Monaten erschien zum ersten Male unter brennenden Schmerzen Blut am Ende der Miktion. Wegen Verdachts auf ein beginnendes Prostatakarzinom wurde die Exstirpation der Prostata nach der Goodfellowschen Methode vorgenommen. Eine verdächtige Verhärtung des Blasenbodens wurde so weit wie möglich ausgekratzt. Der Verlauf war ausgezeichnet. Drei Wochen nach der Operation konnte der Urin wieder fast vollständig durch die Urethra entleert werden, auch die Kontinenz begann sich wieder einzustellen. Blutungen sind nicht wieder aufgetreten.

Hentschel-Dresden.

2 Erkrankungen der Hoden, ihrer Hüllen, der Samenleiter und Samenblasen.

Über Retentio testis. Von v. Küster. (Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung, Nr. 10. 1906.)

Das Krankheitsbild der Retentio testis wird, wie Verf. an zwei instruktiven Fällen, deren Krankengeschichte ausführlich beschrieben ist, nachweist, sehr häufig verkannt. Dabei ist das Vorkommen kein gar so seltenes, da durchschnittlich unter 500 Männern sich einer mit dieser Anomalie befindet.

Was die Diagnose anbetrifft, so kommen bei dieser Affektion Verwechslungen mit Hernien vor, indem der in der Leistenbeuge sitzende Hoden für einen Inguinalbruch gehalten wird. Diesem Irrtum ist man jedoch nicht ausgesetzt, wenn man es sich zur Gewohnheit macht, bei der Untersuchung auf Hernien stets das Skrotum auf Vorhandensein der Hoden zu palpieren. Selbstverständlich kommt es auch vor, dafs neben einer Retentio testis sich aufserdem noch eine Inguinalhernie ausgebildet hat.

Die Störungen, die ein nicht im Skrotum sitzender Hoden macht, sind verschiedener Art. Der retinierte Hoden neigt zu Entzündungen, maligner Entartung und ist der Gefahr der Atrophie ausgesetzt. Durch Druckempfindung entsteht eine Ängstlichkeit der Bewegungen und daraus

resultierende schlechte Haltung. Aufserdem kommt es auf Grund einer Retentio testis nicht allzu selten zu Gemütsdepressionen.

Diese gewichtigen Folgen machen es zur Pflicht, auf operativem Wege den Hoden aus seiner fehlerhaften Lage herauszubringen und im Skrotum zu fixieren. In den weitaus meisten Fällen wird man mit dieser Methode auskommen, zur Kastration wird man sich nur dann entschliefsen, wenn bereits schwere Veränderungen des Hodens vorliegen oder Gemütsdepressionen bestehen. Man operiert die Pat. im Alter von 8—12 Jahren, da es zweckmäfsiger ist, wenn der Hoden in der Pubertätszeit bereits an richtiger Stelle liegt. Befindet sich der Hoden nicht zu hoch oder steht er vor der Pubertätszeit schon vor dem äufseren Leistenring, dann kann man abwarten, ob er nicht spontan herabsteigt, und soll erst dann operieren, wenn dies nicht eintritt.

Vor Pelotten und Bandagen, die den retinierten Hoden herabdrücken sollen, mufs entschieden gewarnt werden.

F. Fuchs - Breslau.

Undescended testicle — report of two cases. Von J. M. Batchelor. (Amer. Journ. of Surgery, Oct. 1905.)

B. hält die Retention des Hodens für häufiger, als meist angenommen wird. Er berichtet über zwei Fälle, bei welchen der Hoden nach Durchtrennung des gröfsten Teiles des Samenstrangs (mit Ausnahme der das Vas deferens versorgenden Arterie) ins Skrotum herabgezogen und daselbst befestigt wurde. von Hofmann-Wien.

Observations on Keetleys operation for undescended testis; with report of a case (bilateral). Von W. M. Brickner. (Amer. Journ. of Surgery, March 1906.)

Bei Keetleys Operationsmethode wird der Hoden in der üblichen Weise herabgezogen. Hierauf wird das Skrotum an der tiefsten Stelle gespalten und in der gegenüberliegenden Haut des Oberschenkels ebenfalls eine Inzision angelegt. Hierauf wird der Hoden durch die Öffnung durchgezogen und mittelst des Gubernaculums an die Fascia lata angenäht. Nach einigen Monaten wird dann der Hoden ins Skrotum reponiert. von Hofmann-Wien.

Zur operativen Behandlung des Leistenhodens. Von Steinmann-Bern. (Korrespbl. für Schweizer Ärzte 1905, Nr. 16.)

St. rät, wenn maligne Degeneration ausgeschlossen ist, den Leistenhoden in die Bauchhöhle zu reponieren, den Leistenkanal zu schliefsen und eine Paraffinprothese ins Skrotum einzusetzen (? Ref.).

Müller-Dresden.

Two cases of undescended testis. Von M. Ware. (New York Acad. of Med., Oct. 18. 1905. Med. News, Dec. 30. 1905.)

W. demonstrierte zwei Patienten, einen 28 jährigen Mann und einen 11 jährigen Knaben, welche er nach Langard-Langs Methode operiert hatte. Bei dieser Operation wird der Hoden im Leistenkanal freigelegt,

herabgezogen und in einer am untersten Punkte des Skrotums angelegten Inzision fixiert. von Hofmann-Wien.

A case of necrosis of the testicle. Von R. R. Law. (Brit. Med Journ., May 26. 1906.)

Bei einem 17 j. jungen Manne traten ohne bekannte Ursache plötzlich Schmerzen und Schwellung des rechten Hodens auf. Gleichzeitig bestand Fieber. Bei der Inzision fand man Blut in der Tunica vaginalis. Am 9. Tage wurde der nekrotische Hoden entfernt. Es handelte sich offenbar um eine akute Torsion des Hodens.

von Hofmann-Wien.

Remarks on atrophy of the testicle, with report of an interesting case. Von L. B. Bangs. (Amer. Journ. of Surg., June 1906.)

Bei dem 21 jährigen Patienten hatte sich im Anschlufs an eine wegen Varikocele vorgenommene Ligatur der Venen des Samenstrangs rechtsseitige Hodenatrophie entwickelt. 14 Jahre später erkrankte der Patient an Mumps und im Anschlufs daran stellten sich Schmerzen und Schwellung im linken Hoden ein. Derselbe blieb auf lange Zeit nach Abnehmen der Schwellung sehr empfindlich und weicher und kleiner als normal. Gleichzeitig entwickelte sich bei dem Patienten, welcher schon früher Symptome von Lungentuberkulose gezeigt hatte, eine Verhärtung im linken Nebenhoden. von Hofmann-Wien.

Opération d'un scrotum éléphantiasique. Von Logerais. (Rev. prat. des malad. d. organes génito-urinaires 1906. S. 390.)

Der Träger dieser Geschwulst, die seit etwa 8 Jahren bestand und die 5 kg wog, war ein 40jähriger Eingeborener von Madagaskar. Es wurden zunächst 2 Inzisionen gemacht, die parallel der Achse des Gliedes verliefen, dann ein Zirkulärschnitt, der sich vor und hinter der Harnröhrenöffnung vereinigte unter Erhaltung des Präputiums. Die parallelen Inzisionen wurden bis zu den Hoden durchgeführt. Es wurde dann der Zirkulärschnitt vertieft und der Penis frei präpariert, darauf der Tumor zurückgeschlagen und durch einen Schnitt, der um den Hodensack etwa 20 cm von der Analöffnung entfernt herumging und die beiden parallelen Inzisionen in ihrem Beginn miteinander vereinigte, abgetragen. Es wurden dann die Hoden von der Hydrocelenflüssigkeit befreit und mit dem noch übrig gebliebenen Hautlappen des Skrotums sowohl die Hoden wie auch der Substanzverlust des Penis bedeckt, was auch ziemlich gut gelang. Der weitere Verlauf war ein normaler und der Patient konnte als geheilt entlassen werden. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ein Fall von Gangraena scroti bei einem Diabetiker, geheilt durch Sitzbäder und Umschläge mit Borsäurelösung. Von Simonson. (Russ. med. Rundschau 1905, Bd. 3, Nr. 9.)

An der rechten Seite des Skrotums wies der Patient, ein Diabetiker, eine grofse tiefe, weifsgrau belegte Wunde auf, aus der der angeschwollene

rechte Hoden frei heraushing. Wegen einer Schwellung der rechten Epididymis nach täglichem Katheterismus der Blase war Ungt. hydr. cin. angewendet worden, worauf sich der gangränöse Prozefs entwickelt hatte. Trotz der eingeschlagenen Behandlung zeigte die Gangrän Neigung zum Fortschreiten. Erst dreimal täglich verabfolgte Sitzbäder von 28° R mit nachfolgenden Umschlägen von schwacher Borsäurelösung brachten nach ungefähr drei Wochen Heilung. Hentschel-Dresden.

Einen Fall von Torsion des Samenstrangs demonstrierte Lichtenstern in der Wiener Ges. der Ärzte (19. Januar 1906). (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 4 1906.)

Es handelte sich um einen 46jährigen Mann, welcher unter den Symptomen einer linksseitigen inkarzerierten Inguinalhernie erkrankt war. Bei der Operation fand man im Bruchsacke den dunkelblau verfärbten, enorm angeschwollenen Hoden, dessen Samenstrang um 360° gedreht war. Resektion des Hodens nach Detorsion des Samenstrangs.

von Hofmann-Wien.

Zur Klinik und Ätiologie der Deferentitis pelvica. Von G. Nobl. (Wiener klin. Rundschau Nr. 10 und 11 1906.)

Bei dem 36jährigen Patienten entwickelte sich in der vierten Krankheitswoche einer Blennorrhoe Prostatitis, rechtsseitige Vesikulitis, Funikulitis und Epididymitis. Es kam zu Abszedierung im Hoden, so dafs die Semikastration ausgeführt werden mufste. Daraufhin war der Kranke fast vollständig geheilt. Fünf Jahre später infizierte sich der Patient neuerlich mit Gonorrhoe. Es kam zu Prostatitis, linksseitiger Epididymitis, und es entwickelte sich Schwellung der rechten Samenblase und des abdominellen rechten Duktussegments. Schliefslich kam es zur Bildung eines Abszesses, welcher gespalten wurde und in welchem Gonokokken nachweisbar waren. von Hofmann-Wien.

Le lesioni del cordone spermatico in rapporto al teno dello sfintere vessicale. Von Lusena. (Boll. della R. Acad. med. di Genova 1905, No. 2.)

L. prüfte an Hunden, in deren einen Ureter er Kochsalzlösung in die Blase einlaufen liefs, mittels eines im andern Harnleiter angebrachten Manometers die Höhe des intravesikalen Drucks, bei dem sich der Blasenhals eben öffnete. Er fand, dafs der Tonus des Sphinkters nach Resektion und ebenso nach einfacher Isolierung der Vasa def. deutlich geringer wurde, während ein Einflufs auf den Detrusor nicht zu konstatieren war. Die Nerven am Samenstrang macht Verf. für diese Reflexwirkung verantwortlich. Auf Grund dieser experimentellen Ergebnisse empfiehlt er, wenn die therapeutische Wirkung auch keine grofse ist, bei Versagen der konservativen Methoden, die Isolierung der Samenstränge als einen nicht irrationellen Eingriff. Müller-Dresden.

The immediate and remote results of the high operation for varicocele, with a report on the examination of 100 cases. Von Corner and Nitsch. (Brit. med. journ. 1906, Jan. 27.)

Verff. haben von 500 nach gleicher Methode Operierten 100 nach-

untersuchen können. Als unmittelbare Folgen wurden selten Nachblutungen infolge Abgleitens von Ligaturen, die fast immer zur dauernden Verdickung von Skrotum und Hoden führten — zweimal fanden Beckenblutungen statt —, entzündliche Prozesse im Hoden (5,6 %), die aus der passiven Hyperämie infolge der Zirkulationsstöruug erklärt werden (? Ref.), und am häufigsten schlaffe Hydrocelen beobachtet. Als dauernde Folgen der Operation fanden C. und N. in 90 % eine Induration des Hodens infolge chronischer Venenstauung. in 23 % Hydrocelen, in 2 % Rezidive und in weiteren 2 % Hernien (?). 70 % der Operierten fühlten sich völlig geheilt, 26 % unverändert und 4 % schlechter als vor der Operation. Müller-Dresden.

Synorchidie artificielle après section du cordon pour grosses hernies ou ectopies très élevées. Von Mauclaire. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 6.)

In früheren Arbeiten hat Verf. berichtet über seine operative Synorchidie, wie er sie bei Ektopie, Varikocele, Sektion des Vas def., epididymären Knoten usw. anwendet. Hierbei blieb stets der Samenstrang konserviert. Diesmal berichtet er über Synorchidie nach Sektion des Samenstrangs. Bei grofsen Inguinalhernien ist es zweckmäfsig zur Vermeidung von Rezidiven, den Inguinalkanal völlig zu obliterieren, wobei der Samenstrang hoch durchtrennt werden mufs. Zur Erhaltung des Testikels hat Verf. hiernach in drei Fällen die artifizielle Synorchidie mit gutem Erfolge ausgeführt. Die Volumverminderung des aufgepfropften Hodens war eine sehr geringe, und man konnte annehmen, dafs die externe und interne Sekretion der Drüse erhalten blieb. Auch in Fällen von testikulärer Ektopie, wo die Drüse trotz Befreiung von allen Verwachsungen des Samenstrangs und der Loslösung des Nebenhodenschwanzes nicht herunterziehbar ist, kommt die Sektion des Samenstranges mit nachfolgender Synorchidie in Betracht.

Schlodtmann-Berlin.

L'anastomosi intertesticulare dopo la sezione di un dotto deferente. Von Gatti. (Policl. 1905, No. 9, Ser. chir.)

Experimentell hat G. die intertestikuläre Anastomose mehrfach ausgeführt und gefunden, dafs die beiderseitige Hodensubstanz in direkte Verbindung tritt. Dabei bleibt die Spermatogenese beiderseits auch nach Durchtrennung eines Vas deferens erhalten. Verf. empfiehlt diese intertestikuläre Anastomosenbildung bei Verletzungen des Samenleiters.

Müller-Dresden.

Die Anatomie und die physiologische Rolle des Ductus ejaculatorius und des Colliculus seminalis. Von M. Porosz. (Monatsberichte für Urologie 1906, Bd. IX, H. 1.)

Die Beobachtungen bei der Behandlung der Ursachen der Pollutionen und der Spermatorrhoe führten den Verf. zu der Vermuutng, dafs auch die Samenblasen einen Schliefsapparat haben müssen. Die darauf-

hin vorgenommenen anatomischen Studien führten zur Entdeckung eines Sphinkters, der als glatter, von der Prostata kommender Muskelring das Urethralende des Ductus umschliefst. Aufserdem macht Verf. auf einige neue anatomische und physiologische Einzelheiten im Bereiche des Colliculus seminalis aufmerksam. Hentschel-Dresden.

Diagnostic de la vésiculite séminale. Von Cabot. (Gaz. d. hôp. 1905, No. 65.)

Bei der Untersuchung der Samenblasen ist zunächst Gröfse und Konsistenz des Organs festzustellen, dann das Sekret zu untersuchen. Um letzteres rein zu erhalten, wendet Verf. folgendes Verfahren an: Der Kranke uriniert bei voller Blase, dann folgt eine Irrigation mit Borsäure, worauf die Blase wiederum entleert wird. Die Blase wird nochmals mit Borsäure gefüllt, die Prostata allein massiert und die Blase entleert. Nach abermaliger Füllung der Blase werden die Samenblasen massiert und ihr Inhalt untersucht. Dreysel-Leipzig.

Über Frühformen der Samenblasentuberkulose. Von Simmonds. (Virchows Archiv Bd. 183, H. 1.)

Bei der Untersuchung von 15 Fällen von Samenblasentuberkulose hat Verf. folgendes festgestellt. Die Tuberkelbazillen rufen zunächst einen exsudativen Katarrh hervor, erst allmählich werden die tieferen Schichten der Mukosa in Mitleidenschaft gezogen. Da die Erkrankung vom Inhalt der Samenblasen und nicht von ihrer Wandung ausgeht, so leuchtet ohne weiteres ein, welche grofse Gefahr tuberkelbazillenhaltiges Sperma für den weiblichen Genitaltraktus in sich birgt.

F. Fuchs-Breslau.

Die luetischen Erkrankungen des Urogenitalapparates und ihre Behandung. Von M. v. Zeissl. (Wiener med. Presse Nr. 2 1906.)

In der Harnröhre finden sich alle drei Phasen des Syphilisprozesses (Primäraffekt, sekundäre Effloreszenzen, Gummen). Das gleiche ist am Penis und Skrotum der Fall. In den Schwellkörpern kann es nach Gummen zu Schwielenbildung kommen. Von Hodenerkrankungen kennen wir eine Orchitis syphilitica und eine Orchitis gummosa. Neben der Allgemeinbehandlung ist auch die lokale durchzuführen, welche bei der Urethralerkrankung zweckmäfsig in der Einführung von Dochten, welche aus grauem Pflaster angefertigt werden, besteht.

von Hofmann-Wien.

Autospermatophagie dans un cas d'affection chronique du testicule. Von L. Cruveilhier und Savariaud. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905. S. 677.)

Bei einem 30jährigen, der wegen einer chronischen Erkrankung des Hodens operiert worden war, wurden in einigen Samenkanälchen des Nebenhodens mononukleäre Leukocyten (Makrophagen) gefunden, in welchen man Spermotozoen eingeschlossen fand und zwar offenbar im

Zustande der Verdauung, da die Kerne oder die Schwänze der Samenfäden ganz oder teilweise verschwunden waren, während andere noch deutlich nachweisbar waren. Diese Kanälchen zeigten sonst keine pathologischen Veränderungen, wohl aber andere die Erscheinungen einer hochgradigen Entzündung wahrscheinlich tuberkulöser Natur. Vermutlich ist die Autospermatophagie Folge des Entzündungsprozesses.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Zur Technik der Spermauntersuchungen. Von Wederhake. (Monatsberichte für Urologie 1905, Bd. X, H. 9.)

Konservierungsflüssigkeiten schädigen die Struktur der einzelnen Spermaelemente und sind daher zu vermeiden. Dagegen hält sich das Sperma monatelang, wenn es steril aufgefangen und steril aufbewahrt wird. Lebende Spermatozoen sind meist noch nach zirka acht Tagen zu finden. Zur Fixierung eignet sich für die meisten Zwecke 70 %iger Alkohol. Der mit einer dünnen Schicht Sperma bedeckte Objektträger wird sofort, bevor diese Schicht eintrocknet, in 70 %igen Alkohol eingetaucht und darauf kurz mit Wasser abgespült. Von den empfehlenswerten Färbemethoden sind zu nennen: die Fuchsin-Methylenblaufärbung nach Pick und Jakobsohn, die Färbung mit Methylengrün-Eosin, oder Methylengrün - Jodtinktur — Krozeinscharlachlösung. Die kleinsten Formenelemente des Spermas, die Samenkörnchen, lassen sich am besten mit der Pappenheimschen Methylenblau-Korallinlösung darstellen. Zur Färbung des Lecithins empfiehlt sich Sudan 3 in konzentrierter alkoholischer Lösung.

Hentschel-Dresden.

Über die Samenkörnchen des menschlichen Sperma. Von Wederhake. (Monatsberichte für Urologie 1905, Bd. X, H. 11.)

Verf. hält die Samenkörnchen nach ihrem Bau, ihrem Vorkommen, ihrer Färbbarkeit und ihrem chemischen Verhalten für spezifische Formenelemente des menschlichen Sperma, nicht für „molekulären Detritus“ und glaubt, dafs ihre Herkunft mit der Sekretion der Prostata zusammenhängt. Ihre Bedeutung ist noch nicht erforscht.

Hentschel-Dresden.

Zur Behandlung der Impotenz beim Manne. Von Dr. Popper-Igls. (Berl. klin. Woch. 06, Nr. 25.)

Als vorzüglich wirkendes und dabei unschädliches Mittel gegen funktionelle Impotenz glaubt Verf. das Muiracithin empfehlen zu können: dasselbe besteht aus einer Kombination der Extraktivstoffe von Muira Puama aus Brasilien mit Ovolecithin; der Verdampfungsrückstand von 100 g Extr. fluid. Muirae Puamae wird mit 5 g Lecithin und Pulv. Rad. Rhei zu 100 Pillen verarbeitet. Die Droge soll eine alkaloidartige kristallinische Substanz, das Muirapuama, ferner einen amorphen Bitterstoff, etwas Fett und zwei Harzsäuren enthalten; das erstere soll nach den Untersuchungen verschiedener Autoren eine Reizwirkung auf das Lendenmark ausüben. Versuche von Nevinny an Kaninchen und

Hunden ergaben neben vollkommener Unschädlichkeit einen erhöhten Turgor der Testikel und eine Vermehrung der Ejaculatio seminis; eigene Versuche des Verfs. an Kaninchen bestätigten dieses Resultat. Weitere Versuche an 6 Neurasthenikern, die täglich 3—6 Pillen bekamen, riefen bei sonst vollkommen normalem Verhalten eine auffallende Besserung der neurasthenischen Beschwerden hervor. Einer der Patienten hat ausgesprochene sexuelle Neurasthenie; er leidet seit Jahren an Spermatorrhoe, hat seit $1^1/_2$ Jahren keine Erektion mehr, bekommt dagegen bei der geringsten sexuellen Erregung Samenerguſs; hat in der Jugend viel onaniert. Nachdem er drei Tage lang täglich 3, weitere drei Tage je 6 Pillen genommen hat, bekommt er am siebenten Tage eine ausgiebige Erektion, ohne daſs er von der Art des Mittels eine Ahnung hatte. Neben diesem Mittel ist natürlich für eine kräftige Ernährung, für klimatische, für hydro- und elektrotherapeutische Behandlung, für Massage usw. Sorge zu tragen. Paul Cohn-Berlin.

Die Therapie der Impotenz. Von Terrepson. (Petersburger med. Wochenschr. 1905, Nr. 30.)

Man unterscheidet klinisch zwischen irritativer und paralytischer Schwäche, letztere entwickelt sich aus der ersteren. Meistens wird ein entzündlicher Zustand des Caput gallinaginis gefunden. Auſser genauer Anamnese und Untersuchung des Urins ist eine Sonden- und Prostatauntersuchung erforderlich. Wichtig ist eine aufklärende Behandlung des Patienten. Die als spezifisch geltenden Medikamente leisten nichts ohne Behandlung der Ursachen. Die Prognose ist im allgemeinen nicht schlecht.

Hentschel-Dresden.

Précocité et impuissance sexuelle. Von Féré. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 2.)

Ausführlich wird ein Fall von sexueller Frühreife geschildert. Seit dem Alter von 3 Jahren stellten sich bei einem Knaben sexuelle Zuneigung zu einem gleichalterigen Mädchen und Erektionen ein. Im 17. Jahre kam es infolge der Nachricht von der Verheiratung des Mädchens zu einer heftigen Erregung und seitdem erlosch jedes sexuelle Empfinden, so daſs völlige Impotenz eintrat. Verf. wirft die Frage auf, ob es im Hinblick auf die Nachkommenschaft zweckmäſsig sei, bei mangelnder libido durch medikamentöse Mittel den Koitus zu forcieren. Verschiedene näher erörterte Beobachtungen sprechen dagegen. Bei Tieren war es nie möglich, durch Medikamente einen Koitus auszulösen, es entstand allenfalls nur ein pathologischer Priapismus, der aber nie zur Begattung führte. Schlodtmann-Berlin.

Contribution à la pathologie de la masturbation. Von Féré. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 10.)

Ein 12 jähriger Junge verfiel nach exzessiver Masturbation in tiefen stupor und schlief dann fast ununterbrochen drei Tage lang. Nachher bestand zunächst völlige Bewuſstseinsstörung und noch lange Zeit hin-

durch ein Zustand von Apathie und Konfusion, so dafs selbst nach fünf Monaten trotz völliger Ruhe und Luftkur das Gedächtnis noch nicht wieder ganz hergestellt war. Die Masturbation kann demnach nicht nur zu einem Ermüdungszustand, sondern zu wahrhaft pathologischen Zuständen führen. Schlodtmann-Berlin.

Ein Fall von Priapismus. Von Bernstein. (Monatsberichte für Urologie 1905, Bd. X, H. 12.)

Bei einem Manne von 28 Jahren, der sich schon seit zwei Jahren schwach fühlte, traten rasch hintereinander drei Anfälle von abnorm lange, in einem Falle zwölf Stunden anhaltendem Priapismus auf. Sonst bestand auffallende Abmagerung, Blässe, starke Schwellung der Inguinal-, Axillar- und Cervikaldrüsen, sowie der Leber und Milz. Einen Monat später stellte sich plötzlich Taubheit auf beiden Ohren ein, Schwindel und Kopfschmerzen im Hinterkopf, ataktischer Gang und ein drei Wochen lang dauernder Priapismus. Der Zustand verschlimmerte sich und ein Vierteljahr später trat Exitus letalis ein. Wie auch die Sektion bestätigte, handelte es sich um einen schweren Fall von Leukämie. Ein Herd, der als Ursache des Priapismus gelten konnte, war im Kleinhirn nicht zu finden, wahrscheinlich safs er im Lendenmark, dessen Sektion leider unterbleiben mufste. Hentschel-Dresden.

Über einen Fall von sogenanntem idiopathischen Priapismus, geheilt durch Inzision der Corpora cavernosa. Von C. Sick. (Vereinsblatt der pfälzischen Ärzte 1905, Nov.)

Nach 17 tägigem Bestehen eines zunächst stundenlangen, dann permanenten schmerzhaften Priapismus, der mit den üblichen Mitteln erfolglos behandelt wurde, trat nach Inzision zu beiden Seiten des Penis und Entleerung von Blut und schwarzroten sterilen Gerinnseln völlige Heilung ein. Müller-Dresden.

Über die feineren Veränderungen im Hodengewebe der Ratte nach Einwirkung der Radiumstrahlen. Von H. A. Thaler. (Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. LXXIX.)

Die bestrahlten Hoden — 2 Stunden Bestrahlung mit 60 mg Radiumbromid — degenerierten im Laufe der Zeit. Von der Degeneration wurden nur die spezifisch samenbildenden Elemente betroffen, während das Bindegewebe und die Sertolischen Zellen frei blieben. Der Vorgang gleicht dem bei Kryptorchismus und seniler Hodenatrophie beobachteten Schwund der Hodensubstanz. Es tritt völlige Azoospermie ein. Müller-Dresden.

Tumeur maligne du testicule. Von P. Lecène. (Bull. de la soc. anat. de Paris 1905, p. 786.)

Die Geschwulst war bei dem damals 30jährigen Patienten vier Monate vor der Operation als schmerzhafte Anschwellung des rechten Hodens bemerkt worden und war etwa hühnereigrofs geworden. Es wurde die Kastration

mit hoher Durchschneidung des Samenstrangs ohne Eröffnung des Leistenkanals gemacht. Es war ein Mischtumor, bestehend aus myxosarkomatösen Partien mit Rundzellensarkom sowie zahlreichen Hohlräumen, bekleidet mit Zylinderepithel. Der Pat. ist seit $4^1/_2$ Jahren rezidivfrei geblieben. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Ablation d'un épithéliome du testicule avec toute la gaine des vaisseaux spermatiques. Von Mauclaire. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 2.)

Nach Exstirpation eines Hodenepithelioms wurde der Samenstrang bis zum Orif. intern. des Leistenkanals isoliert, das Vas deferens bis ins kleine Becken freigelegt und nach Ligatur dicht vor den Samenblasen durchtrennt. Das Peritoneum wurde losgelöst und die Vasa spermatica konnten bis zum Nierenhilus hinauf verfolgt und hier nach Ligatur durchtrennt werden, so dafs alle begleitenden Lymphgefäfse mit entfernt werden konnten. Durch die Operation wurde erwiesen, dafs die loslösbare Zone des pelvikolumbären Peritoneums sehr ausgedehnt ist. Doch gelingt es nicht leicht, die lumbären, prävesikalen Ganglien total zu entfernen. Hierfür wäre besser die Laparotomie, aber selbst hierbei wäre die Ausräumung nicht vollständig. Schlodtmann-Berlin.

Sarkoma of the undescended testis. Von J. A. Wyeth. (New York and Philadelphia med. journ. 1905, Dec.)

W. hat zweimal kryptorchische Geschwülste exstirpiert, die beide den Bau des grofszelligen Rundzellensarkoms hatten.

Müller-Dresden.

3. Erkrankungen der Harnröhre und des Penis.

Unvollständige Doppelbildung des unteren Körperendes, Sinus urogenitalis und Nabelbruch bei einem 16 jährigen Knaben. Von M. Mayer. (Zeitschrift für Medizinalbeamte 1905, Heft 18.)

Verf. beschreibt die Leiche eines 16 jährigen hermaphroditischen Knaben, der als drittes Kind einer kinderreichen Familie mit einer linksseitigen Hüftgelenksverrenkung, einem rechtsseitig sitzenden, aus Unterschenkel, Fufs und 4 Zehen bestehenden überzähligen Bein, einem Nabelbruch und einer Spalte in der Schamgegend zur Welt kam. Die Verhältnisse der äufseren Genitalien an der Leiche, die leider nicht seziert werden durfte, von der aber zwei Photogramme der Arbeit beigefügt sind, sind kurz folgende: Es sind zwei Schamberge vorhanden. Der eine unbehaarte, wenig entwickelte liegt ziemlich weit links von der Mittellinie, unter ihm hängt ein 4 cm langer, normal ausgebildeter Penis und ein nahtloses Skrotum mit einem Testikel. Der andere Mons Veneris ist in der Mittellinie, oben etwas nach rechts abweichend, gelegen. Er ist wohl ausgebildet und behaart. Unter ihm erscheinen zwei eine Spalte einfassende, grofsen Schamlippen gleichende, Wülste. Die Spalte ist mit feuchter, glatter Schleimhaut ausgekleidet und führt nach hinten „auf einen Kotgang, der sich 2 cm nach oben verfolgen

läfst". Verf. spricht diese Höhle als Sinus urogenitalis und eine in ihrer Decke fühlbare Knochenspange als zweiten rechten horizontalen Schambeinast an. Urin ist nur in den ersten Lebenstagen, Kot niemals aus dieser Spalte abgegangen. Die Harnentleerung fand, nach Lösung einer Verklebung der Harnröhre mittels Sonde in den ersten Tagen, stets durch den Penis statt. Müller-Dresden.

Contribution to the plastic surgery of the urethra. Von F. Lydston. (New York and Philadelphia med journ. 1905, April 29.)

L. gibt eigene Methoden der operativen Behandlung der Hypospadie leichtesten Grades und der Schliefsung von Harnröhrenfisteln an, die durch Abbildungen erläutert werden. Müller-Dresden.

La technique de la dislocation de l'urètre dans les hypospadies et autres vices de conformation et lésions de l'urètre. Von C. Beck. (Revue de chir., Ann. XXV, No. 7.)

B. weist auf besondere Einzelheiten der Technik seiner Hypospadieoperation hin und gibt Angaben über die Indikationsstellung. Während seine Methode bei perinealer Hypospadie nur in Ausnahmefällen zur Verwendung kommen dürfte, ist sie, abgesehen von den leichteren Formen der Hypospadie, bei der Urethrovaginalfistel, bei erworbenen Defekten (Trauma, Gangrän) und nach Resektion der Harnröhre wegen Neoplasmen am Platze. Müller-Dresden.

Über die Distensionsplastik der Urethra. Von v. Hacker, Graz. (77. Deutsche Naturforscherversammlung in Meran.)

Die Becksche Methode der Hypospadieoperation hat aufs neue gezeigt, eine wie grofse Dehnbarkeit die Urethra besitzt. In einem Falle konnte Hacker eine Hypospadia perinealis mit gutem Erfolge in eine Hypospadia penis umwandeln. Bei Defekten nach Verletzungen, bei Strikturen und Fisteloperationen kann die Dehnung der Urethra je nach Lage des einzelnen Falles in zentraler oder peripherer Richtung oder auch gleichzeitig in beiden Richtungen gemacht werden.

Ludwig Manasse-Berlin.

Procédé simple de cure radicale de phimosis. Von Duclaux. (Méd. praticien No. 3. Ref. Z. f. Chir. 1906, Nr. 16.)

Die Methode besteht darin, dafs die bei der Phimosenoperation üblichen Schnitte in durch Quetschzangen in der Vorhaut gemachte papierdünne Quetschfurchen gelegt werden, wodurch der Eingriff unblutig wird. Müller-Dresden.

Verstümmelung des Genitales durch Bifs in frühester Jugend. Von O. v. Frisch. (Wiener klin. Wochenschr. 1905, Nr. 16.)

Der Fall, der einen 15 jährigen Knaben betraf, wurde am 14. April 1905 in der k. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien vorgestellt. v. F. beschreibt ihn näher. Die hochgradige Verstümmelung ist da-

durch entstanden, dafs ein Hund dem Pat. im Alter von 6 Monaten Penis und Skrotum abgefressen hat. Die von einem Arzt genähte Wunde heilte in 14 Tagen. Müller-Dresden.

Das chronische „idiopathische" Genitalödem junger Säuglinge. Von J. K. Friedjung. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 24 1906.)

Es handelt sich um eine charakteristische Schwellung der Haut der Genitalien und des Mons veneris, welche F. bisher nur an Knaben beobachten konnte. Druckempfindlichkeit oder Harnbeschwerden bestehen nicht. Der Verlauf dieser Veränderung ist chronisch, endet aber in Restitutio ad integrum. von Hofmann-Wien.

Zur Warmwasserbehandlung der venerischen Geschwüre und anderer Ulcusaffektionen. Von R. Ullmann. (Blätter für klin Hydrother. Nr. 11. 1905.)

U. macht auf die guten Erfolge aufmerksam, welche man bei Ulcus molle durch Anwendung der konstanten Wärme erzielt, wie dies am besten mittelst des von U. angegebenen Hydrothermoregulators geschieht. Das Verfahren bewährt sich auch bei anderen Hautaffektionen, z. B. der Sycosis parasitaria. von Hofmann-Wien.

Les ruptures de l'urèthre chez l'enfant. Von Broca. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 5.)

Verf. gibt in einem Vortrage seine Erfahrungen über Harnröhrenrupturen bei Kindern wieder. Er geht aus von dem Falle eines neunjährigen Knaben, bei dem es durch einen Sturz auf das Perineum zu Urethrorhagie, Infiltration am Perineum und kompletter Retention kam. Er wurde zuerst von anderer Seite unzweckmäfsig behandelt durch wiederholten Katheterismus, dann, als dieser unmöglich wurde, durch Punktion vom Hypogastricum; als sich später ein Abszefs am Perineum bildete, wurde dieser punktiert, worauf sich aus der Punktionsöffnung Blut, Eiter und dann ein dünner Urinstrahl entleerten. Erst als der Allgemeinzustand sich sehr verschlimmerte, wurde er endlich dem Krankenhause überwiesen. Das Unzweckmäfsige dieser Therapie liegt auf der Hand. Verf. gibt eine Menge Einzelheiten über anatomische Verhältnisse bei der Ruptur, über das zweckmäfsige Verfahren beim Katheterismus und über das operative bei der Unmöglichkeit des Katheterismus oder bei Urininfiltration. Schlodtmann-Berlin.

Pathogénie et traitement électrique du spasme de l'urèthre. Von D. Courtade. (Rev. prat. des malad. d. organes génito-urin. 1906 p. 404.)

Einen idiopathischen Spasmus gibt es nicht, sondern er ist das Zeichen einer neuromuskulären Erregung. Selten wird der motorische Nerv, ein Ast des N. pudend. int., direkt gereizt, z. B. durch einen Tumor. Am häufigsten beruht aber die Reizung entweder auf einer organischen Läsion des Zentralnervensystems wie durch Myelitis transversa oder

Tabes dorsal. oder reflektorisch infolge Reizung der Urethrovesikalschleimhaut, besonders bei Cystitis colli oder auch der entfernteren Nerven, z. B. der Harnleiternerven bei Nierenkolik. Die Behandlung mufs stets aufserhalb der Harnröhre angreifen, da durch Einführen eines Instrumentes in die Harnröhre der Reiz erhöht wird. Bei Faradisation legt man die indifferente Elektrode auf den Bauch oder auf die Lendengegend, die differente auf die hintere Partie des Dammes oder ins Rektum; für letzteres benutzt man Kohlenelektroden. Man nimmt sehr schwache Ströme mit langsamen Unterbrechungen. Für Galvanisation benutzt man Ströme von 20—40 Milli-Amp. oder Stromwendung, von Zeit zu Zeit läfst man den Strom mit Hilfe des Rheostaten langsam an- und abschwellen. Bei hochgespannten Strömen führt man die Silberelektrode von Doumer ins Rektum ein. Bei Neurasthenischen wirkt die statische Elektrizität sehr gut. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Congenital urethral stricture. Von Churchman. (Johns Hopkins Hosp. Med. Soc., April 30. 1905. Med. News, Sept. 16. 1905.)

Der 13jährige Knabe litt an Hämaturie, Schmerzen in der Uretergegend und Erbrechen. Tuberkelbazillen konnten nicht nachgewiesen werden. Die Röntgenuntersuchung ergab ein negatives Resultat. Der Meatus ext. war nur für eine Stecknadelkopfspitze durchgängig, aufserdem fanden sich noch zwei Strikturen in der vorderen Harnröhre. Utern gradueller Dilatation verschwanden alle Symptome und der Urin wurde vollständig klar. von Hofmann-Wien.

Polyposis urethrae. Von E. Boross. (Budapest. kgl. Ärzteverein, 17. März 1906.)

Der 30jährige Patient litt an einem sehr hartnäckigen serös-eitrigen Harnröhrenausflufs, verursacht durch polypöse, teils dünnstielige, teils hahnenkammartig breitbasisch aufsitzende Wucherungen im mittleren und hinteren Drittel der Pars pendul. urethrae. Die Tumoren wurden mittels einer Polypenzange abgetragen und ihr Grund kauterisiert. Vollständige Heilung. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Untersuchungen über das Kaliber der Harnröhre bei chronischer Urethritis. Von H. Lohnstein. (Monatsberichte f. Urologie, Bd. X, H. 8.)

Die bisherigen Messungen des Harnröhrenkalibers zeigen ganz verschiedene Resultate, je nachdem sie an der Leiche, am Lebenden, an der ausgepräparierten oder an der in situ gelassenen Harnröhre nach dieser oder jener Methode vorgenommen wurden. Die weiteste Dehnung ist möglich durch starken Flüssigkeitsdruck oder durch Einführung fester Dehninstrumente. Die Feststellung des künstlichen Kalibers, d. h. die Ermittelung der gröfstmöglichen Dehnbarkeit sämtlicher Abschnitte der Harnröhre — im Gegensatz zum natürlichen Kaliber — ist deshalb wichtig, weil durch Infiltratbildung das künstliche Kaliber verkleinert sein kann, ohne dafs das natürliche Kaliber verändert zu sein braucht.

Verf. bedient sich zu diesen Messungen der von ihm zur Behandlung der chronischen Gonorrhoe angegebenen Doppelcurette. Die maximale Dehnungsfähigkeit desselben Harnröhrenabschnittes ist verschieden im vertikalen, transversalen oder in einem der schrägen Durchmesser. Fast alle Harnröhrenabschnitte sind im transversalen Durchmesser dehnbarer, als in einem der anderen Durchmesser. Besonders gilt dies für den Bulbus. Die Grenwerte nach Dehnung im transversalen Durchmesser schwanken bei der Pars prostatica zwischen 29 und 63, bei der Pars membranacea zwischen 29 und 46, beim Bulbus zwischen 45 und 75, bei der Pars pendula im hinteren Abschnitt zwischen 34 und 55, im mittleren Abschnitt zwischen 30 und 48, im vorderen Abschnitt zwischen 30 und 50 und in der Pars navicularis zwischen 35 und 45 mm. Alle diese Fälle betrafen chronisch erkrankte Harnröhren.

Hentschel-Dresden.

Über Strikturen der männlichen Harnröhre. Von Dr. Neuhaus. (Berliner klin. Wochenschr. 05, Nr. 50.)

Die Ätiologie der Strikturen der männlichen Urethra ist bekanntlich sehr vielfältig, Verf. unterscheidet fünf Arten: 1. die organischen; 2. die funktionellen, bedingt durch entzündliche Schwellung der Schleimhaut oder durch Spasmen der Muskulatur; 3. die Kompressionsstrikturen, durch Druck von aufsen; 4. solche, die durch von der Harnröhrenwand ausgehende Tumoren hervorgerufen werden; 5. angeborene, divertikel- oder klappenartige Strikturen. Besprochen werden hier nur die organischen, die in den bei weitem meisten Fällen durch Gonorrhoe, demnächst durch Trauma, vereinzelt durch andere Ursachen, wie Varicellen, Lues hervorgerufen werden. Die Ausbildung einer Striktur erfolgt frühstens 3—4 Monate, oft aber ebensoviel oder mehr Jahre nach der Erkrankung. Die Feststellung, wie sie in der Charité-Klinik in Berlin geübt wird, erfolgt durch Rosersche Sonden, und zwar wird mit Nr. 20 Charrière begonnen; nach der Sondierung bekommen die Patienten prophylaktisch ein Harnantiseptikum, meist Urotropin 3 mal tägl. 0,5. Während die traumatischen Strikturen meist in der Einzahl vorkommen, finden sich diejenigen mit gonorrhoischer Ätiologie häufig mehrfach hintereinander, entweder durch gesunde Schleimhaut voneinander getrennt, oder auf einer auf eine längere Strecke hin narbig veränderten Schleimhaut. Die letzteren sitzen fast immer im Bulbus, am Übergang in die Pars membranacea, und zwar sind dies immer die engsten, während die weitesten sich in der Nähe des Orificium externum finden; die traumatischen entstehen meist in der Dammgegend unterhalb der Symphyse. — Für die allmähliche Dilatation empfiehlt Verf. die Roserschen Metallsonden, die vermöge ihres breiten Stieles die Orientierung erleichtern und durch die Schwere günstig wirken, indem die Striktur erweicht und nachgiebig wird; dasselbe wird duich die Bougie à demeure bewirkt. Ein anderes Verfahren für kurze, nachgiebige Verengerungen erweitert diese in einer Sitzung — meist in Narkose — ebenfalls mit Roserschen Sonden. Über Kauterisation, Elektrolyse und Thiosinamin hat Verf. keine eigenen Erfahrungen. Von den blutigen Behandlungs-

methoden ist die Urethrotomia interna bei kurzen, engen, kallösen Strikturen mittels der bekannten Verfahren und Instrumente indiziert und gefahrlos, wenn aseptisch verfahren wird und werden kann, nicht ungefährlich dagegen bei Eiterungen in der Harnröhre oder Blase; hier, sowie bei impermeablen, bei sehr langen, wenig dilatierten Verengerungen ist die Urethrotomia externa am Platze; in manchen derartigen Fällen kann die Sectio alta mit retrogradem Katheterismus notwendig werden. Sind die Strikturen nicht zu lang, so kann eine Exzision vorgenommen werden, entweder mit nachfolgender Naht, oder indem man den Substanzverlust durch Granulationsbildung sich schliefsen läfst; auch Transplantation von Tierharnröhren ist mit Erfolg versucht worden. Paul Cohn-Berlin.

Beitrag zur Behandlung der Strikturen der Harnröhre mit Elektrolyse. Von Reifs. (Przeglad lekarski 1905, No. 25—26.)

Verf. wendet die zirkuläre Elektrolyse an und gebraucht als aktive Elektrode die modifizierten Langschen Elektroden. Vor Einführung der Elektrode spült er die Harnröhre mit einer $^1/_2\,^0/_{00}$igen Lösung von Kalium permanganicum aus und geht nicht über 5—6 M. A. hinaus. Unmittelbar nach jeder Elektrolyse werden Metallsonden von 22—24 Ch. eingeführt und dann die weitere temporäre Dehnung fortgesetzt.

Von den behandelten Fällen blieben drei erfolglos, da von einer Anwendung der Elektrolyse infolge zu heftiger Reaktion Abstand genommen werden mufste. In fünf Fällen trat ein sehr gutes Resultat ein, doch konnten diese Patienten nicht bis zu Ende verfolgt werden. In sieben Fällen hingegen war der Erfolg ausgezeichnet und hält auch bereits jahrelang an.

Verf. sieht sich daher veranlafst, das elektrolytische Verfahren zur Behandlung der Harnröhrenstrikturen auf das angelegentlichste zu empfehlen. F. Fuchs-Breslau.

Strictures of the urethra; their pathology and treatment. Von E. G. Ballenger. (Med. News, Nov. 11. 1905.)

Die Behandlungsart einer Striktur soll sich nach dem Sitz, der Ausdehnung der letzteren und nach dem Allgemeinbefinden des Patienten richten. Strikturen in der Nähe des Meatus müssen immer inzidiert werden, da die reichliche Nervenversorgung dieser Gegend die Dilatation ungemein schmerzhaft gestaltet. Bei allen übrigen Strikturen sollte die graduelle Dilatation angewendet werden. Nur bei sehr hartnäckigen Verengerungen soll man die innere Urethrotomie anwenden. Der äufsere Harnröhrenschnitt ist angezeigt, wenn Strikturen in den hinteren Partien der Harnröhre auf Dilatation sich nicht bessern, wenn Reizungserscheinungen, Abszesse oder Urininfiltration auftreten, oder bei bestehender Cystitis, wenn für gute Drainage der Blase gesorgt werden soll, sowie bei falschen Wegen. von Hofmann-Wien.

The results of internal urethrotomy with Bazys measuring urethrotome, based on forty-two cases. Von F. Joly. (Amer. Journ. of Urology, Dec. 1905.)

B.s Urethrotom stellt im wesentlichen eine Kombination des Maison-

neuveschen mit dem Albarranschen Instrument dar, insofern als es einerseits von rückwärts nach vorn schneidet, anderseits das Messer in einer gefurchten Leitsonde gleitet. Es werden drei Schnitte angelegt: einer rechts, einer links, einer oben. Den Hauptvorzug des Instruments stellt die Möglichkeit dar, vor der Inzision das Kaliber und die Ausdehnung der Striktur zu messen. In 42 Fällen wurden mit diesem Instrumente sehr günstige Resultate erzielt. von Hofmann-Wien.

Die Sterilisation elastischer Katheter. Von Sittler. (Zentralblatt f. Bakteriol. 1905, XXXVIII u. XXXIX.)

Nach den Untersuchungen S.s sind von den Methoden zur Sterilisation elastischer Katheter die Methode nach Janet (Sterilisation mittels Formaldehyddämpfe bei Zimmertemperatur) und Auskochen in konzentrierter Ammonsulfatlösung in der Praxis am besten anwendbar, weil sie wirksam sind und — besonders die erstere Methode — die Instrumente verhältnismäfsig wenig schädigen. Bei beiden Verfahren ist eine vorherige mechanische Reinigung der Instrumente nötig. Wirksamer noch, und nahezu allen Methoden in der Praxis überlegen, ist die Sterilisation der Katheter durch Formalindämpfe bei einer Temperatur von 60—70°. Dreysel-Leipzig.

Nouvelle sonde à demeure. Von Lebreton. (Ann. des mal. des org. gén.-urin. 1905, Vol. II, No. 10.)

Der vom Verf. konstruierte Dauerkatheter unterscheidet sich von dem bekannten Pezzerschen im wesentlichen dadurch, dafs nur das äufserste Ende mit den seitlichen Flügeln aus dehnbarem Kautschuk besteht, dafs dagegen der ganze übrige Teil aus nichtdehnbarem, halbsteifem Gummi oder Seidengewebe hergestellt ist. Die Vorteile gegenüber den bisher gebräuchlichen Dauerkathetern sind folgende: 1. bessere Asepsis, da er bei der Einführung infolge der Steife nur am äufsersten Ende angefafst zu werden braucht; 2. leichtere Einführung; 3. vollständigere Drainage wegen des weiteren Lumens; 4. im Falle einer nachträglichen Verschiebung leichteres Wiederzurechtrücken infolge der gröfseren Steife der Wände. Schlodtmann-Berlin.

Eine neue Befestigungsart anschraubbarer Bougies filiformes. Von G. Oesterreicher. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 26 1906.)

O. hat behufs Befestigung der Bougies filiformes Kugeln aus Aluminium mit einem Kerne aus Neusilber herstellen lassen, welcher das auf die Bougie filiforme passende Muttergewinde führt. Aufserdem trägt jede Kugel zwei in senkrechter Richtung gegeneinander verlaufende Bohrlöcher, welche zum Durchstecken zweier Seidenfäden dienen, deren vier Enden mittels eines Heftpflasterstreifens am Gliede befestigt werden. von Hofmann-Wien.

Ein Urinfänger für Kinder. Von Grossmann-Frankfurt. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 50.)

Der Apparat besteht aus einem leicht konisch nach abwärts ge-

bogenen Glasrohr, das über den Penis gestülpt und mit einem breiten, mit Loch versehenen Heftpflaster an Skrotum und Regio pubica befestigt wird; an dem Glasrohr ein Gummischlauch, der ins Uringlas leitet. Das Kind liegt schräg abwärts im Bett mit leicht gespreizten Beinen.

Brauser-München.

Ein neuer Harnröhrenspüler. Von Bernstein. (Monatsber. f. Urol. 1906, Bd. XI, H. 2.)

Die vom Verf. angegebene Spülkanüle ermöglicht a) gleichzeitigen Zu- und Rückflufs, b) zeitweilige Unterbrechung des Zuflusses, c) zeitweilige Unterbrechung des Rückflusses, d) zeitweilige Unterbrechung des Zu- und Rückflusses, und zwar können alle vier Spülarten a) hintereinander in beliebiger Reihenfolge, b) ohne Entfernung der Kanüle aus dem Harnröhreneingang, c) unter Benutzung von nur zwei Händen ausgeführt werden. Es sind demnach alle Bedingungen erfüllt, die an eine ideale Kanüle gestellt werden müssen. Der Spüler besteht aus einem doppelläufigen Harnröhrentheil, dem vertikalen Mittelstück und dem Irrigatorteil. Das Mittelstück enthält einen Stopfen, der vermittels vier Durchbohrungen obige Kombinationen zuläfst. Das Instrument besteht aus Glas, nur der Stopfen aus Porzellan. Hentschel-Dresden.

Einen Fall von protrahiertem Priapismus demonstrierte V. Blum in der Wiener Gesellsch. d. Ärzte (4. Mai 1906. Wiener klin. Wochenschr. Nr. 19 1906).

Es handelte sich um einen 20 j. Pat. aus der Abteilung v. Frischs, welcher vor 9 Tagen plötzlich mit einer Erektion aufgewacht war. Seit dieser Zeit blieb der Penis maximal erigiert. Läsionen des Rückenmarks bestanden nicht, hingegen zeigte sich bei näherer Untersuchung, dafs der Kranke an Leukämie litt. Als Therapie soll in diesem Falle eine Röntgenbehandlung des Penis und der Milz durchgeführt werden.

von Hofmann-Wien.

Ein Fall von Fremdkörper der Urethra mit Sequestrierung eines Teiles der letzteren. Von M. Weifs. (Wiener klin. Rundschau Nr. 16 1906.)

Bei dem 58jährigen Patienten, der seit $1^1/_2$ Jahren an Harnbeschwerden litt, hatten sich in den letzten vier Wochen die Erscheinungen wesentlich verschlimmert. Bei der Aufnahme bestand Fieber und mächtige Urininfiltration des Skrotums und Perineums. Aus der Urethra entleerte sich eitriges staphylokokkenhaltiges Sekret. Inzision in der Raphe, Eröffnung einer kleinkindsfaustgrofsen Jauchehöhle. Drainage. Verweilkatheter. Am fünften Tage nach der Operation war bei gutem Allgemeinbefinden die Wundheilung entsprechend vorgeschritten, nur in der Bulbusgegend zeigte sich eine etwa nufsgrofse, nekrotische Gewebsmasse, welche leicht entfernt werden konnte und in der sich die etwa 4 cm lange Spitze eines Hühnerfederkiels fand. Der Patient gestand, sich 14 Tage vor seiner Aufnahme zur Linderung seiner Harnbeschwerden einen Federkiel mit dem Barte nach oben in die Harnröhre

eingeführt zu haben, wobei ihm derselbe ausgerutscht und in die Harnröhre geglitten sei. Heilung. Die Ätiologie des Grundleidens blieb leider unaufgeklärt. von Hofmann-Wien.

Über Fremdkörper der männlichen Harnröhre und Blase. Von J. Englisch. (Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. LXXIX, S. 127.)

E. hat seiner umfassenden Arbeit ein ausgiebiges Literaturstudium — 613 Nummern und 750 einzelne Fälle zugrunde gelegt und statistisch verarbeitet. Er kommt zu folgenden Schlüssen: Während die Prognose an sich der Fremdkörper in der Harnröhre eine bessere ist wie in der Harnblase (3,87 und 5,86 % Mortalität) und die Entfernung derselben, sei sie unblutig oder blutig, aus ersterer eine leichtere und günstigere ist, werden die Fremdkörper aus der Blase öfters spontan entleert und gelingt in ihr die Anlegung des Lithotripter leichter. Von den blutigen Operationen der Blase verläuft am günstigsten die Sectio alta (1,66 % Mortalität), dann folgt die Sectio perinealis mediana (4,44 %) und am ungünstigsten die Sectio per. lat. (10 %). Für inkrustierte Corpora aliena dienen am besten nur die Schnittmethoden, für die anderen steht die Wahl des Vorgehens frei. E. selbst hat 9 Fremdkörper aus der Harnblase und einen aus der Urethra entfernt.

Müller-Dresden.

Impaction of a hatpin in the male urethra. Von T. H. Bishop. (Brit. Med. Journ., Jan. 20. 1906.)

Der 25 jährige Patient hatte sich eine Hutnadel mit dem Kopfe voran in die Harnröhre eingeführt. Der Kopf war im Perineum, die Spitze unterhalb der Corona glandis zu tasten. B. deckte die Spitze durch einen darübergeschobenen Metallkatheter und entfernte sodann die Nadel durch Druck von aufsen. von Hofmann-Wien.

Impaction of a hatpin in the male urethra. Von C. H. Whiteford. (Brit. Med. Journ., Jan. 6. 1906.)

Einem 16 jährigen jungen Manne, welcher sich in die Harnröhre eine Hutnadel mit dem Kopfe voran eingeführt hatte, war dieselbe aus der Hand gerutscht und in die hintere Harnröhre geglitten. Die Spitze hatte die Harnröhre perforiert und lag im periurethralen Gewebe 4 cm vom Meatus ext. W. stiefs die Spitze vollständig durch, zog die Nadel bis zum Kopfe heraus und drehte dann die letztere, so dafs der Kopf mitsamt der Nadel vom Meatus aus entfernt werden konnte.

von Hofmann-Wien.

Impaction of a hatpin in the male urethra. Von W. F. Brook. (Brit. Med. Journ., Jan. 13. 1906.)

Einem 50 jährigen Manne war eine Hutnadel mit dem Kopfe voran in die hintere Harnröhre gerutscht. B. stiefs die Spitze durch die Harnröhre unterhalb der Glans durch. Der Kopf war aber so eingekeilt, dafs die Nadel nicht gedreht werden konnte. B. feilte daher den Schaft kurz ab und entfernte den Kopf vom Meatus aus mit einer Zange. von Hofmann-Wien.

Calculs de l'urèthre chez l'enfant. Von Dupont (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 7.)

Zwei Beobachtungen über Oxalatsteine in der Urethra von Knaben von 12 und 13 Jahren. In dem einen Falle plötzlicher Schmerz, Retention, enorme Distension der Blase, im andern nur leichter Schmerz, keine Retention, nur leichte Miktionsstörung. Die Steine, welche durch Zufall aus der Blase in die Urethra gelangen, setzen sich gewöhnlich im Bulbus oder in der Fossa navicularis fest. Die Urethra kann sich, besonders in dem dehnbaren Zustande beim Kinde, dahinter ausdehnen und eine weite Tasche bilden, in die der Stein zurückfallen kann, so daſs die Retention behoben wird. Auf diese Weise können Steine lange in der Urethra bleiben. Bei Infektion entsteht aus der Tasche ein Abszeſs. Beim Sitz in dem vorderen Teile der Harnröhre kann der Stein leicht extrahiert werden. Beim Sitz im Bulbus muſs er durch perineale Inzision entfernt werden oder auch durch Lithotripsie, nachdem er in die Blase zurückgestoſsen ist. Schlodtmann-Berlin.

Specimen of urethral calculus. Von F. Bierhoff. (New York Acad. of Med, Oct. 18. 1905. Med. News, Dec. 30. 1905.)

Der 59 jährige Patient litt seit 10 Jahren an vermehrter Harnfrequenz, Schmerzen und Tenesmus. Der Urin war trübe. Bei der Sondenuntersuchung fand man in der Urethra ant. verschiedene Strikturen und in der Gegend des Bulbus einen Stein. Durch Injektion von Lubrikantien und äuſsere Manipulationen gelang es, den Stein nach vorne zu bringen und dann mit einer Zange zu extrahieren. Heilung.
von Hofmann-Wien.

Diagnosis of chronic urethral discharge. Von S. L. Gans. (New York Medical Journal 1906, p. 343.)

G., der des Endoskops fast ganz entraten zu können glaubt, entwickelt die Diagnose der verschiedenen Harnröhrenausflüsse. Er wird bei seiner einseitigen Betrachtung der klinischen Erscheinungen — der Art und Form der Fäden wird eine groſse Bedeutung beigelegt — sicher bisweilen zu Fehlschlüssen gelangen. N. Meyer-Wildungen.

Urethroscopy. Von E. G. Mark. (Amer. Journ. of Urology, May 1906.)

M. hat ein Urethroskop konstruiert, bei welchem die Urethra behufs Untersuchung mit Luft gefüllt wird. Diese Methode hat nach M. vor den sonst üblichen verschiedene Vorzüge, vor allem ein groſses Gesichtsfeld. von Hofmann-Wien.

Distensionsplastik mittels Mobilisierung der Harnröhre. Von V. v. Hacker. (Beitr. z. klin. Chir. 1906, 48. Bd., S. 1.)

Die Distensionsplastik wurde in 13 Fällen angewendet, und zwar fünfmal bei Eichelhypospadie, einmal bei hypospadieähnlichem Defekt mit Ulzeration, einmal zur Umwandlung der Hypospadia perinealis in eine Hypospadia penis, zweimal bei Lippenfistel der Urethra, dreimal

bei Harnröhrenstrikturen und einmal bei einer traumatischen Ruptur der Harnröhre. Die Operation wurde teils in Allgemeinnarkose, teils unter Schleichscher Infiltrationsanästhesie ausgeführt. Bei der Eichelhypospadie wurden zweierlei Verfahren angewendet: 1. das der Tunnelierung, 2. das der Vernähung der mobilisierten Harnröhre samt des sie bedeckenden volaren Hautlappens nach vorheriger Anfrischung der Eichelrinne. Das Verfahren der Tunnelierung gibt im allgemeinen eher eine primäre Verheilung. Die Urethra kann auf etwa die doppelte Länge des zu ersetzenden Eichelharnröhrenstückes aus ihrem Bette ausgelöst werden. Bei der perinealen Hypospadie wurde die am unteren Ende des Skrotums mündende Harnröhre bis an die Wurzel des Gliedes nach vorn gelagert. Um den Eichelkanal zu bilden, wurde in diesem Falle ein aus der volaren Penishaut gebildeter, vernähter Hautkanal durch einen gesetzten Wundkanal der Eichel bis an die natürliche Mündungsstelle gezogen. Bei Lippenfisteln und Fisteln infolge eines mehr fensterartigen Wanddefektes der Urethra kann die Distensionsplastik nach Auslösung der in ihrer Kontinuität nicht unterbrochenen Harnröhre samt dem Schwellkörper derselben nach der Art der Pyloro- oder Enteroplastik ausgeführt werden, indem der angefrischte, etwas längsovale Defekt der Länge nach vernäht wird. Die Haut kann darüber der Länge nach geschlossen werden. Ganz ähnlich kann bei partieller Resektion der Harnröhre wegen Striktur verfahren werden, wenn die dorsale Wand erhalten ist. Bei den Strikturen wurden Stücke von 2 bis über 4 cm ohne Störung der Erektionsfähigkeit entfernt. Durch Leichenversuche wurde von H. festgestellt, dafs man bis 5 cm lange Stücke ohne Abknickung des Penis resezieren kann. Bei der totalen Resektion wurde die zirkuläre Naht mit Seide oder Catgut ausgeführt nach Einführung eines Nélatonkatheters. Defekte der hinteren mobilisierbaren Harnröhre, also solche der Pars membranacea, wurden durch Distension der mobilisierten Harnröhre in proximaler Richtung gedeckt. Defekte der zwischengelegenen Partien wurden bei ringförmigen Defekten durch Distension sowohl der vor, als der hinter dem Defekt gelegenen Partien je in proximaler und distaler Richtung gedeckt. Bei Durchführung der Distensionsplastik mit einer von ihrem Schwellkörper umgebenen Partie der Harnröhre ist bei der Mobilisierung auf die völlige Erhaltung dieses Körpers Bedacht zu nehmen. R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über Stauungs- und Saugtherapie bei einigen Affektionen der Haut und der Geschlechtsorgane. Von Ullmann. (27. Balneologenkongrefs. Berl. klin. Woch. 06, Nr. 18 u. 19.)

Die Beobachtungen des Verfs. beziehen sich zunächst auf Fälle von Tuberkulose des Hodens und eines oder beider Samenstränge, welche mit Stauungsbinden, anfänglich $^1/_2$ Stunde, dann bis 2 Stunden und darüber täglich, behandelt wurden. Es handelt sich um 5 Patienten, die sämtlich gebessert, resp. relativ geheilt wurden; die bestehenden Infiltrationen bildeten sich zurück, die Sekretion aus den Fisteln schwand völlig. Die letzten Fälle wurden mit Saugläsern behandelt, und zwar

mit demselben guten Erfolge. Unterstützung durch klimatische, hygienische und diätetische Mafsnahmen ist natürlich durchaus indiziert. Die Prostatatuberkulose läfst sich mangels geeigneter Apparate nocht nicht mit Stauung behandeln, doch wird sie durch Behandlung der Hodentuberkulose günstig beeinflufst. Weitere Erfahrungen des Verfs. erstrecken sich auf Fälle von heifsem Perinealabszefs, von periurethraler gonorrhoischer Infiltration, Bartholinitis, Epididymitis, Adenitis inguinalis, von Gonorrhoea acuta und chronica, von Ulcus molle. Sehr günstig wirkte die Saugtherapie mittels kleiner Sauggläser bei den periurethralen Infiltraten, besonders bezüglich der Abkürzung der Behandlungsdauer und des kosmetischen Effekts. Auch die Epididymitis bildet ein dankbares Gebiet, wobei zweckmäfsig Applikation konstanter feuchter Wärme als Vorbehandlung und zeitweilig einzufügende Therapie sich empfiehlt. Bubonen werden am besten einer Vorbehandlung mittels heifser, feuchter Umschläge unterworfen; macht man dann eine kleine Stichöffnung und saugt an, so ist der Effekt hinsichtlich der Abkürzung der Erkrankung und der Kosmetik ein durchaus zufriedenstellender. Wenig ermutigend waren die Resultate der Stauungstherapie bei der Gonorrhoe; weder als Abortivmittel, noch für die Behandlung des akuten oder chronischen Prozesses erwies sie sich den üblichen Methoden als überlegen oder auch nur als gleichwertig. Paul Cohn-Berlin.

La resecione dell' uretra nella donna. Von F. d'Erchia. (La Ginecologia 1905, p. 560.)

Im ersten Falle handelte es sich um eine 30jährige Frau, deren Leiden seit etwa 11 Jahren bestand und die an unerträglichem Jucken der äufseren Genitalien sowie an heftigem Urindrang, verbunden mit blutig-schleimigem Ausflusse aus der Urethra, litt. In der Urethra, war eine Unmenge polypöser Wucherungen. Da lokale medikamentöse und auch instrumentelle Behandlung nicht zum Ziele führten, wurde das vordere Drittel der Urethra reseziert, der Stumpf mit der Schleimhaut der Vulva vernäht und ein Verweilkatheter eingelegt. Die mikroskopische Untersuchung des Exzidierten ergab eine Wucherung des Epithels und Erweiterung der Littréschen Drüsen, ähnlich wie man sie bei Endometritis findet, sowie Infiltration des Bindegewebes mit starker Neubildung von Kapillaren. Im zweiten Falle handelte es sich um eine 50jährige, an chronischer Gonorrhoe leidende Frau, die an starkem Pruritus vulvae litt. Die Urethra war im vorderen Drittel hochgradig infiltriert, und im Meatus waren leicht blutende polypöse Tumoren. Auf Druck kam blutiggefärbter Eiter aus der Harnröhre. Auch in diesem Falle wurde genau wie im ersten die Harnröhre im vorderen Drittel reseziert. Die mikroskopische Untersuchung des Exzidierten ergab, dafs die Schleimhaut, die Drüsen und die Muskeln der Harnröhre gröfstenteils zerstört und dafs an ihre Stelle Knötchen von kleinzelligen Infiltrationen getreten waren. Es wurden pyogene Kokken und kurze Stäbchen, aber keine Gonokokken gefunden. In beiden Fällen erfolgte Heilung.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Über plastische Operationen am Penis und Skrotum im Anschlufs an einen Fall von Schindung der männlichen Genitalien. Von Jutkowski. (Inaug.-Dissert. 1904, Breslau.)

In dem vom Verf. beobachteten Falle entstand nach einem Trauma folgende Verletzung: Die Haut des Skrotums fehlt gänzlich, die Testikel und Samenstränge liegen blofs, die Haut des Penis fehlt bis auf die oberste Spitze des Präputiums. Es wird sofort eine plastische Operation gemacht, die so ausgezeichnet gelingt, dafs Patient nach einem Jahre absolut beschwerdefrei ist.

Defekte der Penishaut werden ersetzt durch doppeltgestielte Lappen aus der Sktrotalhaut und, wenn diese fehlt, aus der Bauchhaut. Defekte der Skrotalhaut werden, wenn sie nicht zu grofs sind, durch Herbeiziehen der Haut aus der Nachbarschaft geschlossen. Bei granulierender Wunde wird die Transplantation nach Thiersch zur Anwendung gebracht. F. Fuchs-Breslau.

Eine seltene Betriebsverletzung des Penis. Von Aronheim. (Monatsschr. f. Unfallhlk. u. Invalidenwesn 1904, Nr. 12.)

Einem Schlosserlehrling war beim Hämmern ein kleines Stahlstück abgesprungen, durch Hose und Hemd durchgeflogen und hatte sein Glied verletzt. 3 cm vor der Symphyse fand sich eine 1 cm lange, glatte, heftig blutende Wunde. Die Harnröhre war nicht verletzt, ein Fremdkörper war nicht zu fühlen. Das Röntgenbild aber zeigte im oberen Drittel des Gliedes einen 1 cm grofsen Fremdkörper, der in Narkose entfernt wurde. Naht, reaktionslose Heilung. Was die Frage der Unfallentschädigung bei Verletzungen des Penis betrifft, so liegt nach Ansicht des Verfs. weder beim Verlust des Penis, noch bei bleibenden Störungen der Geschlechtsfunktionen eine Unfallfolge im Sinne des Gesetzes vor, da diese Momente keine Beeinträchtigung der Erwerbsfähigkeit zur Folge haben. Hentschel-Dresden.

Sur un nouveau procédé opératoire de l'amputation partielle du pénis, à lambeaux latéraux égaux caverno-cutanés. Von Kalliontzis. (Annal. des mal. des org. gén.-urin. 1906, Vol. I, No. 7.)

Verf. hat ein neues Verfahren zur Bildung eines Stumpfes nach partieller amputatio penis in zwei Fällen ausgeführt. Das Prinzip der genau beschriebenen Operation besteht in der Bildung zweier schräger, seitlicher kaverno-kutaner Lappen. Es soll dadurch ein konischer Stumpf, der die Miktion sehr erleichtert, erzielt werden. Bedingung ist, dafs das Karzinom des Präputiums oder der Glans scharf begrenzt ist und die Corpora cavernosa nicht infiltriert sind.

Schlodtmann-Berlin.

140 neue Fälle von Rachi-Stovainisation. — Rachi-Stovainisation in der Urogenitalchirurgie. Von L. Kendirdjy und V. Burgand. (Allgem. med. Zentr.-Ztg. 1905, Nr. 24.)

Die Autoren berichten über 140 Fälle von Lumbalanästhesie durch Stovain. Darunter befinden sich von urogenitalchirurgischen Operationen:

67 Zirkumzisionen, 2 Amputationen des Penis, 9 Abszesse und Fisteln am Damme, 4 Resektionen des Skrotums bei Varikocele, 9 Kastrationen und Hodenexstirpationen, 3 Harnröhrenoperationen, 14 radikale Hydrocelenoperationen, 1 interne Urethrotomie. Die Dosis betrug in der Regel 0,04 g. Ein Mifserfolg wurde nicht beobachtet. Von Nebenwirkungen während der Operation kamen vor: zweimal Erbrechen, dreimal Erschlaffung des Sphincter ani, einmal übermäfsige Transpiration. Der Allgemeinzustand der Patienten war sonst vorzüglich. Am Abend des Injektionstages zeigte das Thermometer bei keinem Patienten mehr als 38°. Postoperatives Erbrechen trat fünfmal ein, niemals Harnretention. Kopfschmerzen wurden zwölfmal angegeben.

Hentschel-Dresden.

La novocaïne, nouvel anesthésique local. Von Duhot. (Annal. de la policlin. centr. de Bruxelles 1905, p. 279)

Novocaïn oder das Chlorhydrat des Paraaminobenzoyldiäthylaminoäthanol ist ein Ersatzprodukt für Kokaïn, vor welchem es sich durch eine bedeutend geringere Giftigkeit auszeichnet. Es hat keine Wirkung auf die Gefäfse und wird daher, um eine Anämie resp. eine tiefere Anästhesie hervorzurufen, zweckmäfsig mit Suprarenin kombiniert. D. hat das Mittel in seiner urologischen Praxis angewandt: bei Phimosenoperationen in Form von subkutanen Injektionen einer 2 %igen Lösung mit Zusatz von 2 Tropfen einer 0,1 %igen Suprareninlösung, ferner zur Entfernung von schankrösen Geschwüren und zur Operation einer gonorrhoischen Bartholinitis. Eine 2 %ige Novocaïnlösung genügt zur Anästhesierung der Urethra post., sowie zur Anästhesierung der Blase für die Cystoskopie. Für endovesikale Operationen dürfte eine 3—4 %ige Lösung besser sein. D. zieht das Novocaïn dem Alypin und Stovaïn vor, doch hat es etwas geringere anästhesierende Wirkung als Kokaïn.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Eine neue Penisklemme. Von Artur Straufs. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 44.)

Angabe einer federnden, den Druck der Finger ersetzenden Klemme, deren Applikation nicht schmerzt und die bei „prolongierten“ Injektionen, Abortivkuren und bei Anästhesierung der Harnröhre zur Anwendung kommt.

Brauser-München.

A case of sarcoma of the corpora cavernosa penis. Von H. W. Webber. (Brit. Med. Journ., Dec. 16. 1905.)

Bei dem 51 jährigen Patienten waren vor einem Jahre Schmerzen in der Glans penis aufgetreten, welche sich zunächst beim Koitus, dann bei Erektionen überhaupt und schliefslich auch beim Urinieren zeigten. In der letzten Zeit war auch die Urinentleerung erschwert. Seit sechs Monaten bemerkte der Kranke eine Geschwulst, 4 cm hinter dem Meatus ext. Blutung war nur einmal im Anschlufs an Katheterismus aufgetreten. Das Allgemeinbefinden des Kranken hatte in der letzten Zeit

sehr gelitten. Zur Zeit der Aufnahme war der Penis in toto vergröfsert, die beiderseitigen Lymphdrüsen geschwellt. Nachdem der Katheterismus sich als unausführbar erwiesen hatte, wurde zunächst die Sectio alta mit nachfolgender Blasendrainage gemacht und 12 Tage später die Amputatio penis und beiderseitige Kastration vorgenommen. Die Inguinaldrüsen wurden nicht entfernt (warum, wird nicht gesagt). Der Tumor erwies sich als gemischtzelliges Sarkom. Der Patient lebte noch nach einem halben Jahre, doch bestand ein Rezidiv im Perineum, und die Inguinaldrüsen waren mächtig geschwollen. von Hofmann-Wien.

A case of amputation of the penis and scrotum for epithelioma. Von F. Cabot. (New York Acad. of Med., Oct. 18. 1905. Med. News, Dec. 30. 1905.)

Der Patient bemerkte 9 Monate vor der Aufnahme eine kleine Geschwulst unter der Vorhaut. Der Tumor wuchs rasch und zerstörte innerhalb kurzer Zeit den gröfsten Teil des Penis. Die Leistendrüsen waren geschwellt. C. exstirpierte den Penis und zwei Drittel des Skrotums, sowie die Leistendrüsen. Der Patient ist jetzt, ein Jahr nach der Operation, noch rezidivfrei. von Hofmann-Wien.

Epithelioma de l'urèthre balanique propagé au gland. Von Lecène. (Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris 1905, Juni.)

L. beschreibt genauer seinen Fall, der einen 48jährigen Mann betraf. Binnen Jahresfrist war von einer stecknadelkopfgrofsen Ulzeration am Orificium aus die ganze Eichel hart infiltriert, ohne dafs es zur Bildung einer eigentlichen Geschwulst gekommen war. Das Präputium, die Haut der Glans und der Sulcus waren nicht ergriffen. Der Penis wurde amputiert und im Präparat zeigte sich der Eichelteil der Harnröhre ulzeriert und mit feinen Knötchen besetzt. Mikroskopisch handelte es sich um einen Plattenepithelkrebs. Einen ähnlichen Fall beim Manne schildert Cornil in der Diskussion und Bender beim Weibe. Müller-Dresden.

Cinq cas de cancer de la verge. Von H. Morestin. (Bull. del la soc. anat. de Paris 1905, p. 842.)

In drei Fällen handelte es sich um kurze Zeit bestehende Neubildungen bei Leuten im Alter von 55 und 63 Jahren, bei denen die Amputatio penis mit Ausräumung der Leistengegenden gemacht wurde. Mehr Interesse bieten die beiden anderen Fälle, und zwar war im Falle 4, bei einem 57jährigen Arbeiter, ein Jahr zuvor auf dem Präputium nahe bei der Glans ein kleiner reiskorngrofser Tumor erschienen. Etwa acht Monate später trat in der linken Leistengegend eine rasch wachsende Geschwulst auf, die zwei Monate später ulzerierte, während der primäre Tumor nur wenig gewachsen war. Bei der Untersuchung ergab sich, dafs die Karzinommasse aufser der Leistengegend bereits das ganze Scarpasche Dreieck ausfüllte und mit der vorderen Bauchwand hochgradige Verwachsungen bildete. Es wurde zuerst das Prä-

putium mit dem etwa 50 Centimesstück grofsen, primären Tumor ausgiebig entfernt und der Defekt durch Lappenplastik gedeckt. Sehr schwierig gestaltete sich die Entfernung der sekundären Tumormasse. Es wurde von der Peripherie her beginnend die Geschwulst mitsamt ihren Verwachsungen an den Aponeurosen exstirpiert, wobei infolge hochgradiger Verwachsungen die Vena saphena und sogar die Vena femoralis unterbunden und auf etwa 7 cm Länge reseziert werden mufste. Die Entfernung eines weiteren im Becken gelegenen Tumors neben der Vena iliaca externa machte die Unterbindung der Anastomose zwischen Epigastrica und Obturatoria notwendig. Trotz der Schwierigkeit der Operation und trotz eines enormen Blutverlustes überstand der Patient den Eingriff und ohne Schaden für das linke Bein. Doch trat, nachdem der Patient aus dem Krankenhause entlassen war, in der noch nicht ganz geschlossenen Wunde in der Regio iliaca ein Rezidiv auf. Im fünften Falle, bei einem 52 jährigen, war vor einem Jahre bereits wegen Peniskarzinoms die Amputatio penis gemacht worden. Es trat ein lokales Rezidiv im Penisstumpf auf und sekundäre Leistendrüsenschwellungen besonders rechts, wo eine sehr bedeutende Skrotalhernie bestand, entstanden. Es wurde zuerst die Hernie operiert, dann beiderseits die Leistendrüsen ausgeräumt, der Penis unmittelbar vor dem Schambein amputiert und die Urethra an das entsprechende Skrotalpenisgewebe fixiert. Zwei Tage nach der Operation entstand eine Anschwellung des Hodensacks mit Abszefsbildung. Trotz ausgiebiger Inzision erlag der Patient etwa vier Wochen nach der Operation einer septischen Bronchopneumonie sowie einer Phlegmasie des linken Unterschenkels, Folgen des Skrotalabszesses.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

4. Gonorrhoe.

Beiträge zur pathologischen Anatomie der chronischen Gonorrhoe. Von H. Lohnstein. 80 S. mit 8 Tafeln. Berlin 1906.

Histologische Untersuchungen über Schleimhautveränderungen bei chronischer Gonorrhoe waren bisher nur an Leichenmaterial vorgenommen worden, wenn bei der Sektion zufällig eine Gonorrhoe gefunden wurde. Von dem klinischen Verlauf dieser Fälle, der Zeit, Art und Dauer ihrer Behandlung ist meistens so gut wie gar nichts bekannt. An 16 geeigneten, gut beobachteten Fällen von Gonorrhoea chronica aus seiner Klientel hat nun Verf. mit breiter, stumpfer Curette Auskratzungen der Urethra anterior, zum Teil auch der posterior, vorgenommen und dadurch reichliches Untersuchungsmaterial in Gestalt von Epithelstreifen, Zotten und Schleimhautgewebe erlangt. In der vorliegenden, äufserst sorgfältigen Arbeit hat Verf. die Ergebnisse der histologischen Untersuchungen dieses Materials (ca. 1000 Präparate) zusammengestellt und besprochen. Danach liegt die Hauptursache für die Hartnäckigkeit der chronischen gonorrhoischen Urethritis in den tiefgreifenden Veränderungen der Epithelschicht der Schleimhaut: Hypertrophie, Verbreiterung, Leukocyteninfiltration, Degeneration der Epithelzellen mit Lockerung des Gefüges. Diese Veränderungen waren in sämtlichen Fällen nachweisbar.

Das subepitheliale Gewebe ist an diesen Vorgängen erheblich weniger, nur fleckweise beteiligt. Auf subepitheliale Veränderungen sind besonders reichliche Zottenneubildungen der P. anterior wie posterior zurückzuführen. Auch die Erkrankungen der drüsigen, in die Schleimhaut eingelagerten Organe spielen sich in der Hauptsache innerhalb der Epithelschicht der Schleimhaut ab.

Den Schlufs der Arbeit bilden 21 Zeichnungen von histologischen Präparaten der erwähnten Schleimhautfragmente mit ausführlichen Erläuterungen. Hentschel-Dresden.

Beiträge zu der Frage der paraurethralen gonorrhoischen Erkrankungen. Von M. Winkler. (Monatsberichte für Urologie 1905, Bd. X, H. 9.)

Verf. exzidierte einem 21 jährigen Patienten eine derbe, kirschkerngrofse, gonorrhoisch infizierte Cyste an der Unterseite der Vorhaut. An dieser Stelle soll nach Angabe des Patienten schon immer ein kleines helles, wie mit Wasser gefülltes Knötchen bestanden haben. Bei einem zweiten Falle fanden sich rezidivierende gonokokkenhaltige Pusteln an der Glans, sowie eine bedeutende Verzweigung der Gänge mit Bildung eines Bindegewebsabszesses. Gonorrhoische Infektion von Cysten in der Raphe sind ziemlich selten und bis jetzt noch wenig beobachtet worden. Zur Frage der Gonokokkenfärbung bemerkt W., dafs die Zielersche Färbung sich als eine sehr zuverlässige Methode bewährt, nur kostet sie ziemlich viel Zeit; schneller kommt man mit der Methylenblaufärbung zum Ziele.

Hentschel-Dresden.

Gonorrhoeal infection of the urethral follicles and diverticula. Von A. Conderc. (Amer. Journ. of Urology, May 1906.)

Nach einer genauen Darstellung der anatomischen Verhältnisse schildert C. die Symptome und die Behandlung der genannten Komplikationen. In therapeutischer Hinsicht kommen am meisten in Betracht Verödung der Gänge und Hohlräume durch Kauterisationen oder Injektionen von Silbernitrat, eventuell unter Leitung des Endoskops. Am sichersten ist aber stets die Exstirpation. Die Folliculitis erfordert in der Regel keine besondere Behandlung. von Hofmann-Wien.

The leukocytes in gonorrhoea. Von J. S. Wile. (Amer. Journ. of the Med. Scienc., June 1906.)

W. kommt zu folgenden Schlüssen:

Die polynukleären Neutrophilen sind am zahlreichsten bei akuter Urethritis anterior, nehmen mit dem Befallenwerden der Urethra post. ab und sind am wenigsten zahlreich bei der chronischen Gonorrhoe des Mannes und Weibes.

Die mononukleären Leukocyten sind bei chronischen Prozessen vermehrt und variieren in umgekehrtem Verhältnis mit den polynukleären Neutrophilen.

Die eosinophilen Zellen sind bei Urethritis acuta antero-posterior etwas zahlreicher als bei Urethritis anterior acuta.

Die basophilen Zellen werden durch die Erkrankung kaum beeinflufst.

Zwischen dem Auftreten irgendeiner Form von Leukocyten im Blute und im Eiter besteht kein Zusammenhang.

Die eosinophilen Zellen haben bei Gonorrhoe keinen diagnostischen Wert. von Hofmann-Wien.

Über die Abortivbehandlung der Gonorrhoe. Von A. Berg. (Petersburger med. Wochenschr. 1905, Nr. 36.)

B. bespricht das von Engelbreth angegebene Verfahren, welches in einer vier- bis fünfmaligen Waschung der Urethra mit Argentumlösungen von 1 : 500 bis 1 : 300 von 37° C besteht. B. hält auch drei Spülungen für ausreichend. Gegenanzeige für diese Abortivkuren sind: Entzündung am Orificium urethrae, Schmerz auf Druck der Urethra und beim Urinieren und trüber Urin. Hentschel-Dresden.

Beitrag zur Therapie der Blennorrhoea urethrae. Von A. Regenspurger. (Wiener med. Presse Nr. 15 1905.)

R. hält für die Mehrzahl der Fälle die kombinierte Therapie, das ist die Anwendung innerer Mittel, vereint mit der Lokalbehandlung, für die zweckmäfsigste. Bei sehr akuten Fällen, sowie bei Eintritt von Komplikationen behandelt R. nur intern Von inneren Mitteln empfiehlt er am meisten das Gonosan. von Hofmann-Wien.

Prinzipien der Gonorrhoetherapie. Von F. Pinkus. (M. 1. Klinik 1905, Nr. 38.)

In den meisten der in letzter Zeit zahlreich erschienenen Mitteilungen über erfolgreiche Anwendung der sogenannten internen antigonorrhoischen Mittel vermifst Verf. Angaben über die Gonokokkenbefunde. Nachlafs der Sekretion, Klärung des Urins, Aufhören der Schmerzen beweisen noch nichts, da in Fällen, die nicht zu Komplikationen neigen, eine Besserung nach einiger Zeit regelmäfsig von selbst eintritt. Die tägliche Erfahrung lehrt aber, dafs auch in geringem Sekret sich massenhaft Gonokokken befinden können. Zur exakten Beurteilung des Verlaufs der Gonorrhoe und ihrer Heilung ist daher eine fortgesetzte mikroskopische Kontrolle unerläfslich. Von Ruhe und balsamischen Mitteln hat Verf. noch nie einen Einflufs auf die Gonokokken sehen können.

Hentschel-Dresden.

Die Gonorrhoebehandlung mit Stauungshyperämie. Von Dr. S. Jacoby-Berlin. (Berl. klin. Woch. 06, Nr. 26.)

Der Apparat, den Verf. behufs Applikation der Stauungs- und Saugtherapie auf die Harnröhrenschleimhaut von der Firma Louis und H. Loewenstein in Berlin hat herstellen lassen, besteht aus einer geraden Metallhohlsonde von 12 cm Länge und 21 Charrière Umfang, die aufsen drei in der Längsachse verlaufende Rillen enthält, welche 2 cm vom konischen Sondenende entfernt beginnen und 2 cm vom extraurethralen Ende aufhören; scharfe Kanten sind an denselben vermieden.

Vom Boden der Rillen führen je fünf kleine Öffnungen in das Innere der Sonde. Am distalen Ende setzt sich unter einem rechten Winkel ein Absperrhahn an, an welchem ein mit einem Metallkonus versehener Gummiballon appliziert werden kann. Nach Einführung der Sonde wird am besten der Penis mit einem Gummischlauch im Sulcus coronarius abgeschnürt, der Absperrhahn geöffnet und angesaugt; die Einwirkung erfolgt immer nur auf die Partien der Schleimhaut, die den Rillen anliegen; in einer zweiten Sitzung mufs dann das Instrument um 50° gedreht werden. Eine Sitzung kann 10 Minuten bis 1/4 Stunde, eventuell auch länger dauern. Die Erfahrungen des Verfs. beziehen sich vorläufig auf subakute und chronische Prozesse der Urethra anterior und hinterliefsen den Eindruck, dafs die infiltrierten Stellen günstig beeinflufst wurden. Für die Urethra posterior müfste das Instrument die Form einer Dittelschen Sonde erhalten; damit die Blasenschleimhaut nicht angesaugt wird, mufs das distale rillenlose Ende verlängert und mit einer flachen Erhöhung versehen werden, die das Orificium vesicae nicht passieren darf. Das Instrument ist nach Abnahme des Gummiballes durch Auskochen sterilisierbar. Paul Cohn-Berlin.

Ein Antigonokokkenserum zur wirksamen Behandlung des blennorrhoischen Rheumatismus. Von Torrey. (Journ. amer. med. assoc., 27. Jan. 1906.)

Das Antigonokokkenserum wurde derartig hergestellt, dafs das Sekret von einem frischen, noch unbehandelten Falle von Harnröhrenblennorrhoe beim Manne auf einen Nährboden gebracht wurde, der zu gleichen Teilen aus Ascitesflüssigkeit und leicht saurer Rindsbouillon bestand. Die nach vier bis sechs Tagen entstandene Reinkultur wurde grofsen Kaninchen in Einzelmengen von 10 ccm bis zur Gesamtmenge von 60 ccm intraperitoneal injiziert. Das alsdann aus der Carotis der Tiere entnommene Blut diente als Heilserum.

Die klinische Beobachtung hat ergeben, dafs nach Anwendung des Serums die Gelenkschmerzen bereits nach 24 Stunden verschwanden, indem ein Teil des die Schmerzen und Entzündung auslösenden Gonotoxins durch dasselbe neutralisiert wurde. Nach Verfs. Ansicht hat das Serum bakterizide Eigenschaften, indem es gegen die bei der chronischen Gonorrhoe vorhandenen wenigen Gonokokken, nicht aber gegen die zahlreichen Gonokokken der akuten Blennorrhoe ausreichende Mengen von Immunkörpern besitzt. F. Fuchs-Breslau.

Ein neuer Wäscheschutz bei Gonorrhoe. Von C. Philip-Hamburg. (Münch. med. W. 1906, Nr. 13.)

Die Vorrichtung „grofser Servator“ genannt, besteht in einem Schurz aus Frottierzeug und hängt an einem Leibgurt zwischen Penis und Hemd. Eine kleinere Modifikation („kleiner Servator“) kann am Suspensorium befestigt werden. Brauser-München.

Preliminary note on epididymotomy for blennorrhagic epididymitis. Based on 65 cases. Von L. Bazet. (Amer. Journ. of Urology, May 1906.)

B. inzidiert den Nebenhoden, punktiert eventuelle Abszefshöhlen

und vernäht die Wundränder mit der Haut. Auf diese Weise wird die Spannung behoben und die Heilung erfolgt rasch. Atrophie, Hodennekrose oder Hernien wurden niemals beobachtet.

von Hofmann-Wien.

Beitrag zur Kenntnis und Therapie der unkomplizierten chronisch-gonorrhoischen Prostatitis. Von A. Stenczel. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 18 1906.)

St. bespricht die Symptome und Diagnose der chronischen katarrhalischen gonorrhoischen Prostatitis und macht besonders darauf aufmerksam, dafs bei dieser Form der Prostatitis palpatorische Veränderungen an der Vorsteherdrüse fehlen, so dafs man nur durch mikroskopische Untersuchung des Prostatasekretes zu einer Diagnose kommen kann. Massage der Prostata und Ausspülungen der Harnröhre ohne Katheter bevorzugt St. bei der Therapie dieses Leidens.

von Hofmann-Wien.

Gonococcal infection of the seminal vesicles. Von E. Fuller. (The Post-Graduate No. 6 1906.)

F. hält die Vesikulitis für eine der häufigsten Komplikationen der Gonorrhoe, welche in vielen Fällen an der Hartnäckigkeit des Ausflusses, aber auch verschiedener anderer Erscheinungen, z. B. von seiten der Gelenke, die Schuld trägt. Durch entsprechende Behandlung der Vesikulitis können derartige, scheinbar unheilbare Gonorrhöen definitiv geheilt werden. Als Behandlungsmethode genügt in milderen Fällen die Massage, bei schwereren Formen mufs man die Samenblasen blofslegen, inzidieren, auskratzen und drainieren. Besonders bei hartnäckigen Gelenkaffektionen hat sich F. die operative Behandlung der Vesikulitis als sehr vorteilhaft erwiesen.

von Hofmann-Wien.

Gonococcic infections and the physicians responsibility. Von J. Bayard Clark. (New York Medical Journal 1906, p. 444.)

Der Autor bekämpft die Ansicht, dafs die Gonorrhoe eine leichte Krankheit sei, durch die eingehende Schilderung der häufigen und mannigfachen Komplikationen beim Manne und der unheilvollen Einwirkung auf die infizierte Frau und auf die Nachkommenschaft. Bemerkenswert ist, dafs nach der letzten Zählung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika von 58000 Blinden 15000 Kinder durch die Gonorrhoe ihr Augenlicht verloren haben. Der Verf. bedauert, dafs diese Tatsachen in den amerikanischen Lehrbüchern der Urogenitalkrankheiten und der Gynäkologie ebensowenig wie in den Vorlesungen genügend betont werden und dafs demzufolge der Student mit zu geringer Kenntnis dieser sozialen Geifsel in die Praxis träte.

N. Meyer-Wildungen.

Gonococcal infection of the kidney. Von F. Cabot. (The Post-Graduate, June 1906.)

Gonorrhoische Erkrankungen der Niere sind selten. C. beobachtete

einen 24 jährigen Patienten, welchem in seiner Jugend ein Blasenstein durch Sectio alta entfernt worden war. Der junge Mann litt seit sechs Jahren an chronischer Gonorrhoe, zu welcher sich seit einem Jahre Cystitis gesellt hatte. Bei der cystoskopischen Untersuchung fand man rechtsseitige Pyurie und in dem mittels des Ureterenkatheters entleerten Harn der rechten Niere Gonokokken. Bei der Operation fand man eine Pyonephrose und 6 Nierensteine. Im Eiter fanden sich diesmal Staphylokokken. Es handelte sich also offenbar um eine Mischinfektion.

von Hofmann-Wien.

Gonorrhoeal rheumatism. Von M. W. Ware. (New York Medical Journal 1906, p. 87.)

M. bespricht die Differentialdiagnose zwischen gonorrhoischem Rheumatismus und seinen übrigen Formen mit besonderer Berücksichtigung der Gelenkaffektionen. Er schildert folgenden Fall: Vor sechs Jahren hat ein Mann an einer Gonorrhoe mit periurethralem Abszefs und Gelenkrheumatismus gelitten. Behandlung bis zum Verschwinden der Gonokokken. Jetzt trat eine Arthritis der grofsen Zehe auf. Die Prostatauntersuchung zeigte einen Lappen erweicht und dickes flockiges Sekret ohne Gonokokken. Hieran knüpft M. den nach Ansicht des Referenten sicher zu weit gehenden Rat, bei unklaren Fällen von Gelenkaffektionen aus der Anwesenheit von Fäden im Urin und von pathologischem Prostatasekret (Nachweis von Gonokokken unnötig) auf die gonorrhoische Natur der Gelenkkrankheit zu schliefsen — bei Frauen aus dem früher konstatierten Brennen beim Urinieren, aus der Anwesenheit von Urethralkarunkeln und Bumms Maculae gonorrhoicae.

N. Meyer-Wildungen.

Gonorrhoische Metastasen im Auge. Von Greeff. (Ges der Charitéärzte zu Berlin, 10. 5. 06. Berl. klin. Woch. 06, Nr. 29.)

Dafs gonorrhoische Metastasen im Auge vorkommen, die nicht durch Kontaktinfektion, sondern endogen entstehen, ist jetzt zweifellos; Vortr. hat zahlreiche derartige Fälle beobachtet und demonstriert einen Pat. mit einer solchen. Die Diagnose ist dann zu stellen, wenn gonorrhoische Allgemeinerkrankung, insbesondere Gelenkaffektionen vorhanden sind. Die häufigste innere Augenerkrankung bei Gonorrhoe ist die Iritis, und zwar ist es eine Iritis plastica, die sich in ihrem Aussehen sonst in nichts von einer Iritis aus anderer Ursache unterscheidet; aufserdem kommt auch eine metastatische Conjunctivitis vor, bei der die bei einer gewöhnlichen Conjunctivitis acuta stets vorhandenen Bakterien vermifst werden und die sich von der üblichen primären Conjunctivitis gonorrhoica erheblich unterscheidet. Meist treten die Augenaffektionen erst im späteren Verlaufe der Gonorrhoe auf; vielfach ergibt erst eine genaue Untersuchung noch Reste einer bestehenden Gonorrhoe. Paul Cohn-Berlin.

Ein Fall von Blennorrhoe, kompliziert durch multiple Gelenkaffektion und blennorrhoische Lymphangitis mit Ausgang in Vereiterung. Von Sowinski. (Przeglad lekarski 1905, No. 22.)

Verf. berichtet über einen Patienten, bei dem drei Wochen nach

Beginn der Gonorrhoe eine Entzündung des dorsalen Lymphstrangs und bald darauf ein Hautabszefs in der Mitte des Gliedes unter schmerzhafter Anschwellung der linksseitigen Leistendrüsen sich einstellte. Der Abszefseiter enthielt zahlreiche Gonokokken. Nach fünf Tagen schwoll das erste Interphalangealgelenk des linken Mittelfingers an, in den nächstfolgenden Tagen griff die Entzündung auf die Metakarpophalangealgelenke der linken Hand über und schliefslich wurde das erste Interphalangealgelenk des rechten Mittelfingers und Daumens in Mitleidenschaft gezogen.

Nach Ablauf eines Monats war die Schwellung und Rötung der Gelenke fast ganz verschwunden, hingegen war die Beweglichkeit noch erheblich beschränkt. F. Fuchs-Breslau.

On gonorrhoeal septicaemia and endocarditis. Von W. S. Thayer. (Amer. Journ. of Med. Scienc., Nov. 1905.)

1. 28 jähriger Mann. Seit 3 Monaten Gonorrhoe. Plötzliche Erkrankung mit Fieber und Kopfschmerzen. Entwicklung eines typhusähnlichen Krankheitsbildes. Im Blute Gonokokken in Reinkultur. Heilung nach 2 Monaten.

2. Bei einem 21 jährigen an akuter Gonorrhoe leidenden Patienten entwickelte sich eine Septikämie mit ulzerativer Endokarditis an den Aortenklappen, welche nach 3 Wochen zum Tode führte. Aus den Vegetationen an den Aortenklappen liefsen sich Gonokokken in Reinkultur züchten.

3. Bei dem 42 jährigen an akuter Gonorrhoe leidenden Patienten entwickelte sich Arthritis verschiedener Gelenke, Septikämie und ulzerative Endokarditis der Aortenklappen, welche nach 8 Wochen zum Tode führte. Aus dem Blute konnten während des Lebens Gonokokken gezüchtet werden.

4. Bei dem 21 jährigen Patienten entwickelte sich im Anschlufs an eine akute Gonorrhoe multiple Arthritis und ulzerative Endokarditis der Aortenklappen, Embolie der A. tibialis antica. Tod nach $2^1/_2$ Monaten. Keine Sektion.

5. Bei dem 32 jährigen Patienten entwickelte sich im Anschlufs an eine akute Gonorrhoe eine ulzerative Endokarditis der Mitralklappe. Tod nach 2 Monaten. In den Klappenauflagerungen fanden sich Bazillen, welche nicht identifiziert werden konnten.

6. 31 jähriger Mann. Gonorrhoe. Prostatitis. Arthritis. Endocarditis mitralis ulcerosa. Tod. Keine Sektion.

7. 21 jähriger Mann. Urethritis und Epididymitis. Intermittierendes Fieber. Endocarditis ulcerosa aortae et pulmonalis. Arthritis. Hirnembolie. Im Blute Streptococcus pyogenes. Tod. Keine Sektion.

von Hofmann-Wien.

Seltene Komplikationen bei Blennorrhoe. Von Ernst Becker. (Med. Klinik 1905, Nr. 21.)

Im ersten Falle handelte es sich um ein an akuter Gonorrhoe leidenden Mädchen, bei dem sich allmählich auf der Beugefläche des rechten

Unterarms eine Myositis suppurativa entwickelte. Der durch Inzision entleerte Eiter enthielt zahlreiche Gonokokken.

Der zweite Fall betraf einen an akuter Gonorrhoe und Prostatitis leidenden jungen Mann, der plötzlich an einer Perikarditis erkrankte. Der schnelle und günstige Verlauf liefs darauf schliefsen, dafs auch hier die Gonorrhoe das ursächliche Moment bildete.

Im dritten Falle wurde ein an akuter Gonorrhoe leidendes Mädchen durch schwere Zangenextraktion entbunden. Bald darauf stellte sich eine schmerzhafte Anschwellung eines Ileosakralgelenks und der Symphyse ein. Nach einiger Zeit verschwand die Schwellung und es stellte sich vollkommene Heilung ein. Nach Verfs. Ansicht trat durch die schwere Zangenentbindung eine Lockerung und Schädigung der Gelenkverbindungen ein, so dafs die Gonokokken dort eindringen konnten.

F. Fuchs-Breslau.

Einen eigenartigen Fall von gonorrhoischem Exanthem demonstrierte Wadsack in der „Ges. d. Charitéärzte zu Berlin“ am 10. 5. 06. (Berl. klin. Wochenschr. 06, Nr. 28.)

Der 33 jährige Patient erkrankte an gonokokkenhaltigem Harnröhrenausflufs, Metastasen in den Konjunktiven, multiplen Gelenkschwellungen, Perikarditis und einem Hautausschlage, der einem papulösen Syphilid sehr ähnlich war und nur das Gesicht, die Extremitäten und die Mundschleimhaut frei liefs. In einer exzidierten Papel, die mikroskopisch eine mächtige Entwicklung der obersten Epidermisschicht zeigte, fanden sich in einem erweiterten Blutgefäfs gutgefärbte Diplokokken, ebensolche in einem weifsen Blutkörperchen in der Nachbarschaft. In einer anderen Papel fanden sich nach Abhebung der Schuppe in dem austretenden Serum ebenfalls intrazelluläre Gram-negative Diplokokken. so dafs W. sehr geneigt ist, diese Bakterien für Gonokokken zu halten, obwohl in gonorrhoischen Hauteffloreszenzen solche noch niemals nachgewiesen worden sind. Im Blute und in den Gelenken fanden sich keine Gonokokken, Aussaat auf verschiedenen Nährböden blieb steril.

Paul Cohn-Berlin.

General gonococcal infection. Von Wynn. (Lancet 1905, February 11.

Verf. beobachtete drei Fälle von Gonokokkenpyämie bei jungen Männern. In dem ersten Falle wurden aus dem Blute intra vitam die Gonokokken in Reinkultur gezüchtet, in dem zweiten Falle wurden sie nach dem Tode aus dem Blute gewonnen, in dem dritten Falle fanden sie sich neben Staphylokokken und Bacterium coli in Beckenabszessen. In einem Falle bildete eine akute, in zwei Fällen eine chronische Ureteritis die Ursache, in allen drei Fällen waren die Vesiculae seminales vereitert, in einem Falle fand sich ein Prostataabszefs, in zwei Fällen stellten sich Hautabszesse ein, die Gonokokken enthielten, ferner Endokarditiden, die gleichfalls auf Gonokokken beruhten.

F. Fuchs-Breslau.

Über den Nachweis von Antikörpern im Serum eines an Arthritis gonorrhoica Erkrankten mittels Komplementablenkung. Von R. Müller und M. Oppenheim. (Wiener klin. Wochenschr. Nr. 29 1906.)

Aus den Versuchen der Verff. geht hervor, dafs das Serum des an Arthritis gonorrhoica erkrankten Patienten hemmend auf die Hämolyse eingewirkt hat, was demnach einwandfrei die Gegenwart eines spezifischen Antikörpers im Serum des Erkrankten beweist.

von Hofmann-Wien.

Gonococcus vaginitis in little girls. Von W. D. Trenwith. (New York Medical Journal 1906, p. 240.)

T. hat 12 Fälle von Vag. gon. genau verfolgt und die besten Resultate mit folgender Behandlung erzielt. Die Mutter bekam einen Irrigator, einen weichen Katheter und eine Stammlösung zur Herstellung von Kal. hyp 1:4000 in die Hand und genaue Vorschriften zur Desinfizierung und Benutzung der Instrumente. 2—3 mal täglich mufste der Katheter in die Vagina eingeführt und der ganze Irrigator entleert werden. Wenn der Ausflufs schleimig war, wurde Alaun und Zinksulfat in gleicher Weise angewendet, dazwischen jedoch in kleinen Zwischenräumen eine kleine Spritze von Arg. nitric. 1:2000 bis 1:125 vom Arzt selbst eingespritzt. Die in 2 Fällen vorhandene Urethritis wurde mit 10% Arg. nitr.-Ätzsonden bald geheilt. So gelang es T., nach einer durchschnittlichen Behandlungsdauer von $4^1/_4$ Monaten sicher konstatierte Heilung zu erzielen; wenn 2 sehr hartnäckige Fälle ausgenommen werden, bereits in $3^1/_2$ Monaten, und wenn nur die Fälle berücksichtigt werden, wo die Behandlung 2 Wochen nach erfolgter Infektion begonnen werden konnte, bereits nach 7 Wochen.

N. Meyer-Wildungen.

De la blennorrhagie chez la femme. Von Hossiau. (Ann. de la policlin. centr. de Bruxelles 1906. p. 33.)

Sehr gute Dienste bei der Behandlung leisten die Balsamica, von welchen man 8—10 Kapseln täglich gibt, aufserdem sind sehr gut Salol und Urotropin. Auch Sitzbäder mittels eines Badespekulums wirken vortrefflich. Von den Antisepticis scheint das Kal. permang. am besten zu wirken. Man spült die Urethra mit einem Nélaton oder mit dem Reblandschen Metallkatheter aus, oder mit einer 100—150 g haltenden Spritze mit feiner Kanüle. Nach Ausspülung der Vagina reinigt man den Uterus und legt in die Cervix einen mit Jodtinktur getränkten Tampon. Aufserdem machen die Frauen sich selbst dreimal täglich Ausspülungen mit Kal. hyp. und führen sich einen mit Ichthyol getränkten Scheidetampon ein. Hartnäckige Erosionen, die der Behandlung mit Jodtinktur nicht weichen, heilen rasch nach oberflächlichen Kauterisationen. Urethritiden, die trotz Installationen von 1—2%igen Arg. nitr.-Lösungen nicht heilen, werden erfolgreich durch progressive Dilatationen mit dem Oberländerschen Dilatator behandelt. Hart-

näckige Bartholinitiden nötigen zur Totalexzision der Drüse oder werden nach vorheriger Anästhesierung mittels Kokaïns oder 2 $^0/_0$igen Novokaïns mit einigen Tropfen Suprarenin mit dem Thermokauter eröffnet und mit Jodoformgaze tamponiert. Den sichersten Aufschlufs über das Vorhandensein von Gonorrhoe gibt das Mikroskop.

R. Kaufmann-Frankfurt a. M.

Reichen die bisherigen Bestimmungen des Krankenversicherungsgesetzes zur Heilung von Geschlechtskrankheiten aus? Von R. Ledermann. (Zeitschr. f. Bekämpfung der Geschlechtskrankh. Bd. III, Nr. 12.)

Verf. führt in geschickter Weise den Nachweis, dafs dadurch, dafs nach dem Krankenkassengesetz sowohl Erwerbsfähige als auch Erwerbsunfähige nicht länger als 26 Wochen auf Kassenkosten behandelt werden dürfen, besonders die Geschlechtskranken, die in den meisten Fällen zur Kategorie der Arbeitsfähigen gehören, sehr häufig nicht ganz ausgeheilt werden können. Es kann daher nach dem heutigen Stande der Dinge z. B. einem erwerbsfähigen Syphilitiker, der fast 26 Wochen lang behandelt, aber noch nicht geheilt ist, nichts Besseres zustofsen, als dafs er für einige Tage erwerbsunfähig wird, da er alsdann wieder durch volle 26 Wochen Anspruch auf weitere Behandlung erwirbt.

Ebenso ist die Bestimmung, dafs bei 26 wöchentlicher Unterstützungsdauer im ersten Jahre dieselbe im zweiten Jahre auf 13 Wochen zu reduzieren ist, falls die Krankheit auf der gleichen Ursache wie im ersten Jahre beruht, nur allzu sehr geeignet, gerade die Geschlechtskranken, deren Leiden, was Verlauf und Dauer anlangt, sehr vielgestaltig ist, besonders zu schädigen.

Doch auch die Krankenkassen haben ein grofses Interesse daran, dafs die Geschlechtskranken auf das gründlichste ausgeheilt werden, da eine grofse Zahl von mit langdauernder Arbeitsunfähigkeit und vorzeitiger Invalidität verbundenen Nachkrankheiten auf diese Weise eingeschränkt oder überhaupt ganz vermieden werden dürften.

Es ist daher ärztlicherseits anzustreben, dafs bei der Reform des Krankenkassengesetzes der § 6 II derartig abgeändert wird, dafs erwerbsfähige Kranke vom Beginn der Krankheit bis zur völligen Heilung Anspruch auf freie ärztliche Behandlung, Arznei usw. haben.

F. Fuchs-Breslau.

Die venerischen Erkrankungen der Garnison Metz. Ein erstmaliger Versuch eines Nachweises für die Leistungsfähigkeit der mikroskopischen Sekretuntersuchung bei der Kontrolle der Prostituierten. Von M. Müller, dirig. Arzt der Hautabteilung im Krankenhaus Metz. (Münch. med. Woch. 1905, Nr. 42.)

Die Bevölkerung von Metz hat eine eigenartige Zusammensetzung. Aus dem Zivilstande kommen nach Abzug der Kinder und Verheirateten etwa 20000 Männer für die Berührung mit der Prostitution in Betracht, aufserdem aber eine Garnison von ca. 24000 Mann. Da über letztere

genaue Statistik geführt wird, so kann in Metz die Frequenz der venerischen Krankheiten bei mehr als der Hälfte der Männer genau verfolgt werden. Seit dem Jahre 1897 ist in Metz die mikroskopische Sekretuntersuchung bei der Kontrolle der Prostituierten eingeführt, seit 1899 in verschärftem Maſse. Seit dem Jahre 1897 und noch mehr seit 1899 ist aber auch die Frequenz der venerischen Erkrankungen der Garnison bedeutend gesunken, und zwar bezeichnenderweise nur für die Gonorrhoe (von 25,6 $^0/_{00}$ im J. 1895/96 auf 12,0 $^0/_{00}$ im J. 1900/01) nicht für Lues. Verf. schlieſst daraus mit Recht, daſs „eine wenn auch nur im bescheidenen Maſse durchgeführte mikroskopische Sekretuntersuchung bei der Kontrolle der Prostituierten und der Untersuchung der durch die Polizei aufgegriffenen geheimen Prostituierten geeignet ist, recht erfreuliche Resultate im Kampfe gegen die allverbreitete Gonorrhoe zu zeitigen“. Brauser-München.

Zur ambulatorischen Behandlung der Prostituierten. Von B. Markuse. (Zeitschr. f. Bekämpfung d. Geschlechtskrankh. Bd. 5, Nr. 1.)

Auf Anregung von Lesser hat Verf. sich der Aufgabe unterzogen festzustellen, wieviel Prostituierte sich während eines Halbjahres in der Berliner Universitätspoliklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten freiwillig einer geeigneten Kur unterziehen, und ist dabei zu dem Ergebnis gelangt, daſs von 126 Prostituierten nur 35 nicht regelmäſsig zur Behandlung erschienen, daſs hingegen die bei weitem gröſsere Anzahl derselben das erheblichste Interesse an den Tag legte, von ihrer Erkrankung befreit zu werden.

Der von Lesser gemachte Vorschlag, diejenigen Prostituierten, die sich freiwillig behandeln lassen, der polizeilichen Aufsicht zu entziehen, ist entschieden des Versuches wert, da mit Sicherheit anzunehmen ist, daſs, wenn das Schreckgespenst der polizeilichen Beaufsichtigung nicht mehr drohend vor den Puellis erscheint, sie in noch viel gröſserer Zahl, als es jetzt schon der Fall ist, wo sie trotz der freiwilligen Behandlung gar keine Vorteile genieſsen, sich behandeln lassen werden. Daſs dadurch eine Einschränkung der Geschlechtskrankheiten eintreten wird, kann mit groſser Wahrscheinlichkeit erwartet werden.

F. Fuchs-Breslau.

5. Bücherbesprechungen.

Ikonographia dermatologica. Atlas seltener, neuer und diagnostisch unklarer Hautkrankheiten. Von A. Neisser und E. Jacobi. Wien, Urban und Schwarzenberg, 1906. Fasc. I, Tab. I—VIII.

A. Neisser-Breslau und E. Jacobi-Freiburg i. B. haben sich mit einer Anzahl Fachgenossen des In- und Auslandes in Verbindung gesetzt, um unter dem Namen „Ikonographia dermatologica“ ein periodisch erscheinendes Bilderwerk — zunächst jährlich 2 Lieferungen zu je 8 Tafeln — herauszugeben, in dem alle neuen sowie seltenen und ungenügend gekannten Fälle, speziell „cases for diagnosis“, gesammelt

werden sollen. In jeder Lieferung soll ein gewisser Raum des Textes zur Besprechung der in dem vorhergehenden Hefte enthaltenen Bilder reserviert werden.

Wie in dem Jacobischen Atlas, so sollen auch hier nur mittels farbigen, photographischen Druckes nach Moulagen hergestellte, absolut getreue Krankheitsbilder geboten werden, und wenn man nach dem, was jener Atlas bereits geleistet hat, einen Ausblick auf das im Erscheinen begriffene Werk sich erlauben darf, so darf man hoffen, dafs nur ein ganz erstklassiges Werk geboten werden wird.

Die erste uns vorliegende Lieferung enthält folgende Krankheitsbilder: 1. Un nouveau cas de gale norvégienne ou croûteuse. 2. Ein Fall von sogenannter Acne urticata. 3. Ein Fall von sogenannter Urticaria perstans. 4. Varus nodulosus. 5. Blastomycosis cutis chronica. 6. Sur un naevus lymphangiomateux végétant de la hanche. 7. Pachonychia congenita. 8. Ein Fall von Erythromelalgie. 9. Ein Fall von lichenoider Eruption mit Depigmentation. G. Kulisch-Halle a. S.






HOLZER
BINDER
BOSTON MASS









